IOH. ZACHARIAE PLATNERI

REGI POL. ELECT. SAX. A CONSILIIS AVLAE ET

IN ACAD. LIPS. MED. PROF. PRIMARII, ORD. MED.

DECANI PERPETVI,

OPVSCVLORVM

TOMVS I.

DISSERTATIONES.



LIPSIAE

PROSTAT IN OFFICINA WEIDMANNIANA

cIↄ Iↄ CCXXXXVIIII.

VIRO

ILLVSTRI ATQVE EXCELLENTISSIMO

IOHANNI CHRISTOPHORO NEIDIO

POTENTISSIMI POLONIARVM REGIS

DVCIS SAXONIAE

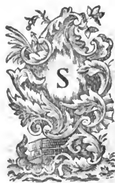
SACRI ROMANI IMPERII

NOVEMVIRI

CONSILIARIO AVLAE ET ARCHIATRO

PATRONO OPTIMO

SACRVM



Singularis TVA, VIR ILLVSTRIS, cum erga omnes facilitas atque humanitas, tum praesertim erga patrem meum, dum viueret, beneuo-

 lentia,

lentia, (quam ad eos, qui Platnero ſanguine iuncti ſunt, eiusque adhuc obitum lugent, quaſi haereditatis iure, pro TVA conſtantia, perueniſſe, in praecipua felicitatis parte merito repono,) facit, vt, quod alii ſolent, vanis forte precibus efflagitare, ego certus ſperare posſim. Summa enim apud me ſpes eſt, TE has commentationes, quae ſe TIBI ſingulae probauerunt, quod a Platnero veniebant, nunc, poſt fata auctoris, a filio, qui eadem, qua pater erat, in TE eſt reuerentia, pietateque, in vnum corpus collectas, beneuole accepturum eſſe. Et a quo tandem in hac cauſa melius iudi-

cium



IOANNES ZACHARIAS PLATNER
Reg. Pol. Elect. Sax. a Consiliis Aulæ et Iust. Med. Prof. Prim.
Ord. Med. Decanus perpetuus in Acad. Lips. rlq. rlq.

E. G. Hausmann Pict. Reg. Pol. pinx. J. M. Bernigeroth sculps. 1749

cium exſpectare potero, quam a TE, VIR ILLVSTRIS, et cui hoc inſtitutum probaſſe magis honorificum erit, quam TIBI? cui, cum tanta euentus felicitate, totius fere aulae regiae ſalus credita eſt, quem viri principes amant, ad quem alii Aſclepiadae, tanquam ad oraculum, feliciſſimo fructu, conſultum veniunt. Nihil igitur tantopere opto, quam vt TIBI, VIR ILLVSTRIS, hoc meae pietatis reuerentiaeque teſtimonium probetur. Quod vero facio quotidie, in poſterum quoque faciam, et vota, pro TVA, VIR ILLVSTRIS, incolumitate, ad Deum concipiam, velit

TE diu ſaluum ſoſpitemque praeſtare, vt feliciſſimus, Saxoniae virorum principum ſalutem, curare poſſis.

TVO ILLVSTRI NOMINI

LIPSIAE D. XXXI. MARTII
cIↄ Iↄ CCXXXXVIIII.

DEVOTVS
FRIDERICVS PLATNER.

LECTVRIS

S. D.

FRIDERICVS PLATNER.



Iusta reprehensione dignus essem, si iam, prologi personam tractaturus, huic libro commendationem aliquam, laudis meae quasi praeconio, adferre conarer. Quod tametsi aliis conceditur, quibus, vel aetatis aliqua quasi maturitas, vel subtilitas iudicandi, et doctrinae gloria, vel vsus denique exercitatioque, hanc auctoritatem constituit: tamen ego, si idem in his patris mei desideratissimi commentationibus facere instituerem, quo modo ferendus essem? cui aetas, cui litterarum hic tractatarum et a meo studio alienarum ratio, ipsa denique consanguinitas, hanc, siue iudicii, siue auctoritatis opinionem deneget. Quapropter, ista commendatione omissa, in qua fere omnes Praefationes solent consumi, hoc tantum faciam, vt quibus caussis inductus, de colligendis his patris optimi nobisque desideratissimi commentationibus, cogitauerim, breuiter, quantum fieri poterit, exponam. Magna sane scriptoris esse videtur felicitas, si docti homines eius scriptis aliquid pretii statuant, eorumque desiderio teneantur, non illo quidem cupiditate nouitateque commoto, sed iusto eo, ac vel ab vtilitatis, vel a suauitatis, opinione commendato. Quam felicitatem cum optimo patri contigisse aliorum potius, quam meo, iudicio didicissem, non ingratam rem me facturum existimaui, si iam commentationes illas, quae raro propter earundem varietatem multitudinemque ab vno omnes possunt haberi, in vnum corpus collectas luci publicae redderem. In quo negotio tanto facilius procedere potui, quod tabulae aeneae, quibus pater ipse in nonnullis disputationibus vsus erat, ad manus essent: Neque tamen magis aliorum desideriis vel vtilitati quam pietati hanc editionem dedi.

 Tanta

PRAEFATIO.

Tanta profecto optimi patris in me exſtitit indulgentia, tantus amor, vt niſi publicum monumentum poſuiſſem, omni pietate praeſtanda, mihi non ſatisfacerem ipſi. In qua ſententia mirifice ſum confirmatus, cum multorum ſtudia virorum doctorum, eorundemque de hac Lipſienſi academia praeclare meritorum, vidiſſem in eo elaborantium, vt eius ſiue laudes ſiue memoriam poſteritati traderent, quod pro meritorum famaeque magnitudine iure quodam ſuo facere potuerunt, eorum exemplum me quidem non incitauit, diu enim beneficiorum grata recordatio, animo meo obuerſata, id negotium mihi iniunxerat, ſed vt in capto conſilio perſiſterem, apud me effecit. Qui quidem cum familiaritati amicitiaeque ſoli id tribuiſſent, ac ſua ſponte id ſuſcepiſſent, ſummum beneficium debent videri in patrem optimum contuliſſe. Mihi autem et merita, et ius ſanguinis, ipſa denique natura, ſanctiſſimum impoſuerunt officium, vt, cum Patris memoriam laudibus meis ornare neque propter aetatem vel infantiam dicendi meam poſſem, neque propter vincula ſanguinis deberem, gratam tamen piamque mentem oſtenderem.

In iis, qui de ſeruanda patris memoria proſpexerunt, primo loco nominandus eſt vir ampliſſimus atque celeberrimus IOHANNES ERHARDVS KAPPIVS, *eloquentiae in hac Lipſienſi Academia clariſſimus Profeſſor, qui iam ſuperiori anno ſingulari eaque elegantiſſima proluſione, Academiae Lipſienſis nomine, patris memoriam commendauit. Vir vero experientiſſimus atque excellentiſſimus* IOHANNES ERNESTVS HEBENSTREIT, *patris ex aſſe ſucceſſor, quo melior, ſi optio fuiſſet, ne fingi quidem potuiſſet, doctiſſima praefatione famae paternae conſuluit, orationem anniuerſariam edicens. Experientiſſimus autem ampliſſimusque* IOHANNES BENIAMIN BOEHMER, *qui munus, anatomiam chirurgiamque extra ordinem docendi, nuper regia auctoritate demandatum, egregie ornat, eximium voluntatis ſuae ipſo die, quo pater ante annum mortuus erat, ſcilicet XVIIII. menſis Decembris, elegantiſſima oratione documen-*

cumen-

cumentum edidit. Quorum virorum iudicia, quo sunt et ad laudem honorificentiora, et ad memoriam stabiliendam aptiora, quod a talibus tantisque Viris proficiscuntur, tanto maiores quoque ipsis gratiae debentur. Quas, cum propter beneficii huius magnitudinem persolnere non possimus, tamen, cum multum intersit, cui obstricti simus, quam libenter, quantaque cum voluptate talibus viris debeamus, publice testatum relinquere statui. Collegi autem eas commentationes, quas pater olim in Academia Lipsiensi, vel ad disceptandum, vel edictorum loco, proposuit.

Omnes vero, quae iam prodeunt, antea diuerso tempore singulae typis exscriptae fuerunt. In quibus collocandis rationem secutus sum, quam ipsa rei natura commendare videbatur, scilicet, vt priore loco ponerem eas, quae ad disceptandum propositae fuerunt, posteriore vero illas, quas prolusiones solent vocare.

Hac itaque priore parte continentur omnes dissertationes, quas pater ipse scripsit, omissis quidem iis, quae vulgo a nonnullis eiusdem traduntur, sed, si verum fatendum sit, ab aliis profectae sint. Ne itaque videamur, aliorum gloriae detrahendo patris laudem amplificare velle, eas, quas hac lege omisimus, exponere lubet.

Primo loco nominanda est illa de generatione animalium aduersus NICOLAVM HARTSOEKERVM V. C. *quam sub* GOTHOFREDI POLYCARPI MVLLERI *praesidio ex amplissimi philosophorum ordinis suggestu publice Lipsiae propugnauit. Sub* MICHAELIS ALBERTI *vero V. C. praesidio dissertationem* de affectibus capitis ex Haemorrhagiis molientibus *proposuit, vbi quoque illam* de medico directore motuum vitalium *defendit. Memini tamen, me saepe ex patre audire, priorem a* GOTHOFREDO POLYCARPO MVLLERO, *illas a* MICHAELE ALBERTI, *V. C. scriptas esse. Has itaque commentationes, quod aliorum essent, illam vero* de generatione metallorum, *cuius quidem pater ipse auctor est, ex eiusdem*

 volun-

voluntate omisi, quod huic iuuenili operae parum tribueret. Quae et eam ob causam, quod ad medicinam non pertinet, his opusculis annumeranda non est.

Harum vero commentationum maxima pars nomine eorum scriptae sunt, qui defensorum officia sustinuerunt, quare etiam oratio eorum personis accommodanda fuit, quod quidem in quibusdam sublatum est, interim non potuit plane impediri, quo minus talia curam nostram effugerent.

In quibusdam etiam quaedam mutata sunt, quod quidem non emendandi libidine, sed ex patris auctoritate factum est, qui in exemplo suo quaedam sua manu correxerat. Caeterum in eo summa cura fuit adhibita, vt, quantum fieri posset, quam emendatissime prodirent.

Vitam patris addidi, non quod meae orationis tenuitatem, huius generis scribendi difficultatem ferre posse, existimarem: Sed vt virorum amplissimorum quorundam voluntati, inprimis vero GEORGII CHRISTIANI GEBAVERI, *Viri Perillustris in Academia Gottingensi Antecessoris primarii, Patroni mei aeterna pietate colendi, cuius voluntas mihi pro lege est, auctoritati obtemperarem.*

Atque ita vale, lector beneuole, patrisque orationes, *quarum curam Vir Excellentissimus* IOHANNES AVGVSTVS ERNESTI, *litterarum humaniorum Professor celeberrimus, pro ea, qua in patrem semper fuit, humanitate, beneuole in se suscepit,* Institutionumque Chirurgiae *partem alteram germanice conuersam interprete excellentissimo* BOEHMERO, *proximo mercatu prodituram exspecta. Iterum vale, et huic libro mihique faue. Dabam Lipsiae, d. XXXI. Mart.* CIↃ IↃ CCXXXXVIIII

DE

FRIDERICI PLATNERI

BREVIS COMMENTATIO

DE

VITA

IOH. ZACHARIAE PLATNERI

cIↄ Iↄ ccxxxxviiii.





Mihi, iam de vita Patris optimi, IOHANNIS ZACHARIAE PLATNERI, dicturo, auertenda videtur audaciae ſuſpicio, ne ſint quidam, qui, me gloriolae captandae impetu abreptum, ad hanc commentationem acceſſiſſe, putent. Certe enim, niſi fuiſſent Viri, qui mihi hoc officium ſua auctoritate demandauerint, nunquam me huic ſcribendi generi parem exiſtimauiſſem. Nam hoc ſua natura difficile dicendi genus adhuc difficilius reddunt ſanguinis vincula, quibus cum eo, cuius vitam hac commentatiuncula delineaui, coniunctus ſum. Illa enim me iubent ab omni laude abſtinere, atque in eo ſolum verſari, vt, quid viuenti patri acciderit, breuiter et ſine ambagibus exponam.

Cum vero ſatis cognitam habeam virium tenuitatem, vt me velint lectores ſua humanitate ſubleuare, mihique, et aetati iuuenili, ea, quae non ad ſummam elegantiae rationem exacta erunt, condonare, vehementer oramus.

IOHANNES ZACHARIAS PLATNER d. XVI. Aug. A. cIↃ IↃ CLXXXXIIII. natus eſt *Chemnicii*, haud ignobili *Miſniae* vrbe, quae praecipue mercatura exercenda, non minus vero ingeniorum nonnullorum fama, inclaruit. Patre vſus eſt ZACHARIA, mercatore et ciuitatis *Chemnicenſis* triumuiro Conſulari, cui ex VITI IOHANNIS SNORRII, Praetorii apud *Schneebergenſes* viri, filia, ANNA MAGDALENA, natus eſt.

Cum fere per aliquot ſecula maiores mercaturae operam dediſſent, factum eſt, vt prima aetate quoque eidem deſtinaretur.

Interim, cum pater ſuo exemplo didiciſſet, quam gratae iucundaeque ſint litterae etiam iis, qui mercaturae ſtudent, (ſolebat enim multum litteris tribuere, vnde factum eſt, vt non ſolum librorum bonorum aliquam copiolam ſibi compararit, ſed multum quoque voluptatis ex doctorum hominum conſuetudine repeteret,) a tenera aetate eum optimis magiſtris erudiendum tradidit. Cum litteris vero, praeſertim humanioribus, ea inſit gratia, vt vel contemtores poſſint arctiſſimis vinculis ſibi alligare, non mirum eſt, animum, vel ſua ſponte iisdem deuotum, magis ſibi eas adſtringere potuiſſe. Prima enim aetate e litterarum fructu ſummam voluptatem percepit, atque adeo fere diem noctemque nihil aliud agendo, iisdem tractandis conſumſit. Atque illa, quam in litteris reconditam vidit, ſuauitas, eum incitauit, vt, quod praeterea ſatis infirma valetudo, ferendis mercaturae incommodis haud apta, vrgere videbatur, ſe totum litteris conſecraret, a quo tempore praecipue a DANIELIS MVLLERI, Scholae Chemnicenſis Rectoris, ore pependit, cui ſemper, et propter diſciplinae, et humanitatis, merita, ſe obſtrictum praedicauit.

Litteris, quibus iuuenilis aetas erudienda eſt, imbutus, auctoritate Viri Clariſſimi Experientiſſimique CHRISTIANI FRIDERICI GARMANNI, vt arti ſalutari ſe traderet, permotus eſt. Ille enim vir, qui ſcriptis nonnullis ſatis inclaruit, patri familiariſſimus erat, atque cum apud iuueniles animos magna ſit vis exemplorum, clarum hoc GARMANNI exemplum ipſi ſtimulos admouit, vt tanto alacrior ad artis medicae ſtudium accederet. Quo conſilio Lipſiam venit A. CIƆ IƆ CCXII, interque ciues academiae nomen profeſſus eſt, ſub IOHANNIS GEORGII ABICHTII auſpiciis.

Animum Philoſophia praeparauit, vt tanto facilius felicius que Medicinam percipere poſſet.

Sectatus autem eſt in Philoſophia GOTTLOB FRIDERICVM IENICHENIVM, P. P. et GOTHOFREDVM POLYCARPVM MVLLERVM,

ſub

ſub cuius moderamine poſt illa diſſertationem de *Generatione Animalium* publice propoſuit.

Phyſices diſciplinam explicantem IOHANNEM CHRISTIANVM LEHMANNVM, P. P. audiuit.

Eodem quoque tempore ipſi licuit IOHANNIS BVRCHARDI MENCKENII conuictu et praeceptis vti, cuius felicitatis grata eaque perpetua recordatio ipſi obuerſabatur.

Atque ſic ad artem medicam acceſſit, quam a doctiſſimis eius temporis viris a IOHANNE GVILIELMO PAVLI, POLYCARPO GOTTLIEB SCHACHERO, IOHANNE CHRISTOPHORO SCHEIDERO, CHRISTIANO SCHVLZIO, MICHAELE ERNESTO ETMVLLERO, et IOHANNE BOHNIO percepit.

A. cIↄIↄccxv. *Halam* adiit, in ciuium numerum relatus a IOHANNE SPERLETTE, ibi viros Experientiſſimos MICHAELEM ALBERTI, et GEORGIVM DANIELEM COSCHWIZIVM audiuit. *Halae* etiam contigit, vt ſummo et conſtanti fama celeberrimo CHRISTIANO THOMASIO innoteſceret. Cuius quoque viri animum ita ſibi conciliauit, vt abitum paranti, ipſi THOMASIVS auctor ſuaſorque adfuerit, vt Halae ſedem figeret. Quod tanti viri iudicium etſi magni faceret, tamen eum impedire non potuit, quo minus *Chemnicium* reuerteretur, defenſa antea ALBERTI praeſide diſſertatione *de affectibus capitis ex Haemorrhagiis molientibus*

Semeſtre uero hybernum a. cIↄIↄccxvI. praecipue in cognoſcenda rerum metallicarum ratione peregit.

Cum enim videret, harum rerum cognitionem non ſolum ornare medicum, verum etiam neceſſariam eſſe, ſummam curam in eo poſuit, vt et has res, quae hodie quidem plerumque neglectae iacent, penitus perſpiceret.

Poſt illa, *Lipſiam* redux factus, ſummos Philoſophiae honores d. XI Febr. eiusdem anni accepit, quos quoque, propoſita menſe Auguſto *de Generatione Metallorum* diſſertatione, magis ſibi confirmauit, in qua defendenda comite vſus eſt viro Conſultiſſimo DAVIDE GOTTLOB DIEZIO I. V. D.

Halam reuerſus, ſummos artis ſalutaris honores obtinuit, defenſa d. XXV Sept. c. a. diſſertatione *de medico Directore motuum vitalium.* His honoribus diligentiae praemiis acceptis, in eo operam dedit, vt magis honores ornaret, quam, vt ab iis dignitatem repetendam putaret. Atque cum ſingulari diſcendi cupiditate eſſet, probeque ſciret, multum vtilitatis in externorum doctrina eſſe propoſitum, per Germaniam in Galliam contendit.

Anno cIↃIↃCCXVII. *Noribergam* venit, vbi, praeter alios egregios viros, inprimis GOTHOFREDO THOMASIO innotuit, qui etiam perluſtrandae bibliothecae elegantiſſimae locupletiſſimaeque copiam fecit. *Noribergae* cum eſſet, etiam ſaepe in vicinam academiam *Altorfinam* profectus eſt, vbi EVCHARIVM GOTTLIEB RINCKIVM, IOHANNEM IACOBVM BAIERVM, et LAVRENTIVM HEISTERVM, nunc Helmſtadienſem academiam ornantem, adiit.

Reliqua *Germania* perluſtrata, praeſertim *Argentoratum* contendit, vbi IOHANNEM SALTZMANNVM, Anatomes Profeſſorem, et Clariſſimum Chirurgum LE MAIRE, audiuit, ex quorum ſermonibus maximam vtilitatem percepiſſe gratus ſemper praedicauit.

Data quoque Platnero fuit occaſio viros celeberrimos IOHANNEM VALENTINVM SCHEIDIVM, IOHANNEM SIGISMVNDVM HENNINGERVM et IOHANNEM BOECLERVM adeundi, quorum nomina meritorum multorum magnitudo aeternitati commendauit.

Argentorato Lutetiam Pariſiorum diſceſſit, itinere per *Heluetiam*, *Sabaudiam*, et *Lugdunum* facto.

Cum *Lutetiam*, inprimis Anatomiae Chirurgiaeque cauſa, adiiſſet, harum artium doctores celeberrimos ſecutus eſt, eodemque conſilio noſocomia frequentauit, cadaueribusque ſecandis et adfuit, et manum admouit.

Cum Anatomiam multum ad cognoſcendas morborum cauſas facere putaret, in eo ſtudioſe elaborauit, vt hominis ſtructuram penitus cognoſceret, quod etiam in Chirurgia fecit, cuius diſcendae cauſa ſaepe manum vulneribus ipſe admouit, et Chirurgis clariſſimis comes in hoc negotio affuit. Vehementer enim

ſo-

ſolebat illos medicos accuſare, qui nulla Chirurgiae cognitione ad artem faciendam accederent, quod eos, neque talibus morbis, quae manu tractantur, mederi, neque Chirurgis praeeſſe, poſſe, exiſtimaret.

Atque ita ſemper, et Chirurgiae operam dedit, et diſcipulos, vt eidem cognoſcendae ſtuderent, hortatus eſt.

Contigit autem ipſi, vel ſua natura propenſo, in Chirurgiae illa parte, quae oculorum morbis medendis occupata eſt, praeceptore IOH. THOMA WOOLHOVSENIO, V. C. vti, cuius etiam fidem dexteritatemque non ſolum ſcriptis ſuis commendauit, ſed ſermonibus fere quotidie praedicauit.

Atque tunc certe *Pariſiis* diutius commoratus eſſet, niſi filii LEBERECHTI obitum lugentium parentum amori aliquid fuiſſet concedendum, qui eum domum reuocarent.

Belgio ita luſtrato, viros celeberrimos apud Batauos, vt HERMANNVM BOERHAVIVM, BERNARDVM ALBINVM, aliosque viros fama claros, adiit, poſtea vero patriam contendit, A. CIↃ IↃ CCXVIIII.

Etſi autem videret, in docenda arte medica plus ſuauitatis, quam in facienda, eſſe propoſitum, tamen, cum ad veri medici nomen etiam experientiam multum facere cognoſceret, vtrumque grato connubio coniunxit, ita, vt, et lubenter morbis medendis accederet, et legendis antiquorum monumentis multum tribueret; ſine vtroque enim neminem nomen medici, vel obtinere, vel cum dignitate tueri, poſſe exiſtimauit. Legendis medicorum veterum monumentis, vt HIPPOCRATIS, GALENI, CELSI, quem praecipue in deliciis habuit, tempus, quod ab arte facienda relictum erat, tribuit. Non vero ſolum legendis medicorum praeceptis occupabatur, ſed interdum, quaſi requieſcendi, et reficiendi, animi cauſa, illa ingeniorum maximorum documenta, vt CICERONIS libros, LIVIVM, QVINTILIANVM, ARISTOPHANEM, PLVTARCHVM, et his ſimiles, non ſolum ſaepe legit, ſed et ſummam voluptatem ſuauitatemque, ex iisdem repetiit. Quamobrem nihil

tantopere doluit, quam ſibi poſt illa, negotiorum multitudine varietateque hanc ſuauitatem ademtam eſſe.

Poſtquam per aliquod tempus ad ſopiendum dolorem parentum, quem ex filii obitu perceperant, *Chemnicii* commoratus eſſet, tandem A. cIↃ IↃ CCXX. *Lipſiam* rediit, ibique ſub diuinis auſpiciis ſedem conſtituit.

Statim vero et facere artem, inprimis vero mederi oculorum morbis, coepit, quod vtrumque feliciſſimo euentu factum eſt.

Nam A. cIↃ IↃ CCXXI. munus Anatomiam Chirurgiamque extra ordinem docendi ipſi Regia indulgentia, quam ſemper vsque ad mortem expertus eſt, coluitque pie, demandatum eſt. Cuius adeundi cauſa Proluſionem *de Chirurgia artis medicae parente* edidit.

Poſt illa, cum Lipſiae praeclarum ornamentum, AVGVSTVS QVIRINVS RIVINVS, A. cIↃ IↃ CCXXIIII. obiret, Regia indulgentia factum eſt, vt Phyſiologiae prouincia ipſi concederetur. Poſt decem annos. Anatomiae et Chirurgiae profeſſio ordinaria a Patre Patriae Clementiſſimo ipſi demandatur. Cum vero eo tempore academia Gottingenſis adornaretur, Platnero quoque munus medicinam primario loco docendi oblatum eſt, ſed, cum ſemper admirabilis et plane diuina Regis noſtri Clementiſſimi gratia erga eum fuiſſet, vix auſus eſt abitum ne cogitando quidem parare, praecipue cum Regia clementia reditibus augmentum nouum accederet. Huius etiam beneficii ad mortem vsque rationem habuit, et in eo elaborauit, vt animum deuotum demonſtraret. Quo factum, vt, cum ipſi a LOEWENDAHLIO, Comite, Imperatricis Ruſſorum ſtabuli magiſtro prouincia medici primarii deferretur, ſtatim recuſauerit.

Nouum Regiae clementiae experimentum fecit A. cIↃIↃCCXXXVII. cum POLYCARPVS GOTTLIEB SCHACHER viuere deſiiſſet, quo tempore Pathologiam docere iuſſus eſt.

Etſi autem tot ſingularis clementiae Regiae documenta, quae venerabundus agnouit, in eum exiſterent, tamen, mortuo AVGV-

STINO

STINO FRIDERICO WALTHERO, Viro Illuſtri, a. cIↄIↄccxxxxvII. Therapeutices Profeſſor, Ordinis medici Decanus et Aulae Conſiliarius appellatus eſt, quod nouum vltimumque benificium, quoad vixit, praedicauit.

In praecipua etiam felicitate habuit licentiam illam, coram Sereniſſimis Principibus Saxoniae, quos Deus diu ſeruet, dicendi. Cum enim, et patienter audierint, et poſtea ciuiliter, vt quidem illis pro diuina illorum indulgentia ſolemne eſt, exceperint, feliciſſimus ſibi viſus eſt.

Sed iam venio ad id, cuius dura memoria vulnus, quod vix coierat, recrudeſcere facit.

Iam enim mihi de morte Patris Optimi dicendum eſt, cuius, vtinam vita longior fuiſſet, vt in ea delineanda oratio non conſumenda eſſet. Satis autem cognoui inexorabilem factorum conſtantiam, qua, quae ſemel facta ſint, infecta fieri nequeunt, ita in eorum voluntate acquieſcendum eſt.

Mortuus eſt, dura proh dolor commemoratio! cum illo ipſo die ſatis bona valetudine eſſet, die xvIIII Decembris a. cIↄIↄccxxxxvII. quo die, cum aegrotis nonnullis adfuiſſet mane, poſt meridiem autem chirurgiam docuiſſet, amicorumque coetum frequentaſſet, hora poſt meridiem ſexta ſemiuiuus domum rediit. Vt fulgur ex ſereno coelo emiſſum mortales non mouet, ſed concutit, non terret, ſed ſternit: ita Patris morientis aduentus nos exanimauit, ſtuporeque confudit. Vix enim domum cum redux factus eſſet, aſthmate confectus obiit. Cum enim tanta eius in me extiterint beneficia, quam graue vulnus mihi inflictum ſit hac morte, orationis tenuitas, quo minus poſſim enarrare, impedit. Exuuiae in aede Pauli compoſitae ſunt.

Ne autem longus in iſta tam triſti commemoratione ſim, pauca de matrimonio eius dicam.

A. cIↄIↄccxxI. primam ſibi vitae ſociam elegit CHRISTIANAM AVGVSTINAM, RVDOLPHI AVGVSTI LANGGVTHII, mercatoris clari, filiam, qua ſibi erepta, CHRISTIANAM SOPHIAM, viri Conſul-

fultiſſimi, CHRISTOPHORI SCHREITERI, filiam vxorem duxit, ex qua, praeter eos, qui prima infantia extincti ſunt, me, ERNESTVM que, duasque filias, ſuſcepit, qui omnes eius obitum grauiter lugemus.

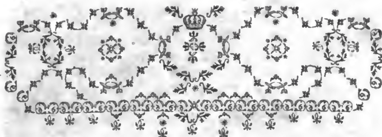
Vixit autem PLATNERVS annos LIII. et totidem fere, et quod excurrit, dies.

A prima aetate vsque ad ſenectutem honeſtati ſtuduit, nihilque magis, quam homines auaros, cupidos, ſordidosque, ſpreuit. In eo elaborans, vt Deo gratus, ciuibus carus, Reipublicae vtilis, eſſet. Honores nunquam petiit, ſed recuſauit, oſtentationis inimicus, modeſtiae operam dedit. Nunquam fauori, ſed veritati ſaepius, ceſſit, amicitiam ſancte ſeruauit. In gerendis magiſtratibus, vt ſummo illo academico, et adminiſtrandis reditibus academicis, plus vtilitati publicae proſpexit, quam ſuae.

Quod ad ſcripta attinet, praeter Diſſertationes, et Proluſiones, etiam *Inſtitutiones Chirurgicae* edidit, quas *Veneti*, vt recuderent, dignas iudicauerunt. Atque haec ſunt, quae digna mihi viſa commemoratione. Quod ſi eadem Tuae opinioni non reſponderint, vt humaniter huic noſtrae aetati condonare velis, maximopere rogo.



DISSER-



DISSERTATIO I.

DE FISTVLA LACRYMALI

D. XI. AVGVSTI CIↃ IↃ CCXXIIII.

PVBLICE PROPOSITA.

RESPONDENTE

M. HENRICO GODOFREDO HEYLAND.

PROOEMIVM.



Nulla forte externarum, quibus corpus nostrum animale affici solet, laesionum, tot et tantis implicita fuisse dubiis, et tam multas inter eos, qui rerum harum periti sunt, lites excitasse videtur, quam theoria et curatio fistulae lacrymalis, morbi non adeo infrequentis, et valde molesti, et qui saepe refractariae admodum naturae esse solet. Ortum vero sine dubio traxerunt hae, quibus laborat, difficultates, praecipue a minus sufficienti cognitione partium anatomica, harumque structurae, et vsus, cui in oeconomia animali inseruiunt; ad quae accessit, quod varia denominatio, morbis, natura sua multum inter se discrepantibus, imposita, illa tamen mox confusa fuerit, vt indistincte omnibus vlceribus et laesionibus, quae interstitium, quod inter oculos et

nares positum est, occupant, idem nomen vulgo conuenire crederetur. Hactenus tamen viri celeberrimi, et inter hos omnium princeps, Excellentissimus HEISTERVS, Professor olim Altdorfinus, nunc Helmstadiensis, doctissimus, in eo desudarunt, vt ea, quae ad fistulam lacrymalem referuntur, clariora redderent, et distinctius explicarent, cui rei nouum, quod Anellianum celebratur inuentum, occasionem dedisse videtur. Et merito Celeberrimo HEISTERO acceptum ferre debemus, quod hanc, quae elegans admodum est et vtilis encheiresis, qua ductus lacrymales specillo explorantur, et liquore conueniente per syringam, ad hunc vsum accommodatam, irrorantur, omnium primus apud nos exposuerit, propriisque obseruationibus illustrauerit, id quod, tum in Dissertatione *de Noua methodo curandi fistulas lacrymales*, Altdorfii Noricorum Anno MDCCXV. ventilata, tum in *Chirurgia*, nunc altera vice edita, quae in omnium chirurgiae studiosorum manibus versatur, saltem versari debet, ab eo factum esse constat. Cum vero Celeberrimus et Doctissimus Ophthalmiater, IOH. THOMAS DE WOOLHOVSEN, modum excogitauerit, quo fistulae lacrymales verae, quae ab aliis completae dicuntur, in quibus ductus lacrymales, aliaeque vicinae partes, omnino erosae et destructae sunt, ita, vt Anelliana methodus in curatione minus efficax deprehendatur, persanari queant, rem non ingratam fore harum rerum peritis existimo, quando illam, quam a laudato WOOLHOVSIO accepi, methodum, quae reliquarum omnium, quae hactenus in vsu fuerunt, curationum, et certissima et constantissima est, nunc, pace et consensu eius, publici iuris facio, et illam chirurgorum vlteriori experientiae magis ac magis perficiendam commendo. Necesse etiam fore videtur, ut ea, quae ad harum rerum cognitionem spectant, paulo altius repetantur, et iis, ad quos non omnia, quae huc vsque euulgata sunt, scripta peruenerunt, distinctius exponantur. Illam tamen culpam, quam longissime a me remotam cupio, qua crambem bis coctam apposuisse videar, aut plagii, quod itidem procul esse volo, temere

ae-

accuſer. Quod ſi vero, neceſſitate adductus, ab aliis Celeberrimis Viris, quos de reliquo omnino veneror, diſſenſerim, illud certe non contradicendi, aut laceſſendi, ſed veritatis, ſtudio fieri, omnibus erit perſpicuum, vt ideo et mihi pollicear, eos, pro ſua humanitate, meum, quo ab iis ſecedo, diſſenſum eodem animo laturos, quo aliorum, qui eos anteceſſerunt, opiniones reliquerunt, cum et ego nihil humani a me alienum exiſtimem; Det Deus omnia feliciter!

§. I.

Cum itaque de fiſtula lacrymali agere inſtituimus, ſcopus quidem, quem nobis praefiximus, omnino poſtulare videtur, vt, quid per fiſtulam, in genere ſic dictam, intelligi debeat, ſtudioſius exponamus. Nomen Latinum, Graece dicitur σύριγξ, a cauitatibus iſtis oblongis, et induratis, quae in longum magis, quam in latum, ſerpunt, et aliquo modo cum arundinum, et aliis, proprie dictis, fiſtulis conueniunt, originem ſuam ſine dubio traxit, vnde et nonnulli, quibus Germanica ciuitate donatum vocabulum, die Fiſteln, minus placet, illud per Rohr-Schäden, explicuerunt. Eſt vero fiſtula vlcus manans, et ſordidum, quod ſinu vario et multiplici, profundo, calloque obducto, ab aliis diſtinguitur vlceribus. Hoc quidem extra omnem controuerſiam poſitum eſt, fiſtulam ad vlcerum genus referri, quae vlcera, quomodo a vulnere, abſceſſu, et aliis partium laeſionibus, differant, prolixe exeutere huius loci non eſt. Id ſcire ſufficiat, vlcus eſſe ſolutionem continui, per corruptelam lentam et ſanioſam, qua non ſolum textura partium ſolidarum ſenſim ac ſenſim deſtruitur, et in mucoſum ſqualorem conuertitur, ſed et humorum craſis circa confinia, in ſaniem ichoroſam, acrem vt plurimum, ac rodentem, mutatur. Oriuntur vero vlcera maxime in partibus, quae minori ſanguinis crudioris affluxu gaudent, vnde membranae et glandulae frequentius iisdem ſubiiciuntur, quam muſculi, niſi, quod contuſiones, abſceſſus, imo et vulnera, negligentius et peruerſe tractata, etiam in partibus carnoſis, ali-

 quan-

quando vlcera, et ex his ſucceſſu temporis ortas fiſtulas, relinquant.

§. II. Differentia, qua fiſtulae ab aliis vlceribus diſtinguuntur, non antiquitus ſolum, ſed et his noſtris temporibus, communi conſenſu, vix paucis exceptis, in ſinubus et callo poſita fuit. Per ſinus autem vlcerum cauitates denotamus, quae in profundum reptant, vt orificium vt plurimum anguſtius, interiora vero ampliora, deprehendantur, in quibus humores acres et ichoroſi diutius ſubſiſtere ſolent. Hoc vero ſinu, fiſtularum naturam nondum abſolui, ſed et callum ad eandem requiri, nunc propter ea, quae inferius exinde probare volumus, et quia a nonnullis in dubium vocari videtur, paulo rectius explicabimus. Eſt vero callus, qualis in fiſtulis conſpicitur, concretum quoddam praeternaturale, durum, membranaceum, aliquando ad cartilaginis naturam accedens, maximam partem doloris expers, quo ſuperficies ductuum ſinuoſorum in fiſtula induitur, quod vel a colluuie humorum acriorum fibras partium continuo vellicantium, vel a peruerſa chirurgorum tractatione, oriri ſolet [1]

§. III. Callum vero, vniuerſi fere, ab omni aetate, autores, qui de re chirurgica ſcripſerunt, fiſtulae tribuerunt, et eo ipſo illam ab alio vlcere et ſinu ſimplici, quem Graeci *κόλπον* appellarunt, [2] diſtinxerunt. HIPPOCRATES in libro de fiſtulis, illud modo

1) PAVLVS AEGINETA *L. VI. Cap.* 77. *pag.* 204. Edit. Baſ. 1538. ὁ δὲ τύλος κατὰ τὶς ἐστι καὶ λευκὴ καὶ ἄναιμος σὰρξ, διὸ καὶ ἀναίσθητος, μήτε φλεβὸς μήτε νεύρου διατείνοντος εἰς αὐτήν.

2) GALENVS *Commentar. II. in Hippocratem* περὶ ἀγμῶν *Text.* 27. *T. XII. Edit.* CHARTER. *pag.* 64 ἄχρι μὲν οὖν ἀναπεπταμένον ᾖ πρὸς τὴν ἐκτὸς ἐπιφάνειαν τὸ αὐτὸ διακείμενον μόριον, ἀφίστανται μὲν γὰρ αὐτὸ λέγεται, τὸ δὲ κατ᾽ αὐτὸ πάθος ἀπόστημα καλεῖται. στομωθέντος δὲ αὐτοῦ κατά τι μέρος, ὡς ἐκκριθῆναι τὸ περιεχόμενον ὑγρὸν, οὐκέτι ἀποστήματος πάθος, ἀλλ᾽ ἤδη κόλπος ὀνομάζεται. Et clarius *Libro de Tumoribus praeter naturam, Cap. IV. Tom. VII. Edit.* CHART. *pag.* 316. Ὅταν, ἀποδιέσῃ τὰ σώματα τὸ πύον, ἀποστήσῃ τε καὶ διαστήσῃ τῶν ὑποκειμένων τὰ περιέχοντα, κἄπειτα κενωθέντος αὐτοῦ καθ᾽ ὅντινα οὖν τρόπον ἀδυνατήσει τὰ διαστάντα τὴν ἀρχαίαν ἀπολαβεῖν κατάστασιν, ὀνομάζεται τὸ πάθος κόλπος & *de Methodo medendi, ad* GLAVCVM *L. II. Cap. X. T X. p.* 385. Ὅταν δ᾽ ἐπὶ πλέον ἀκόλλητον ᾖ τὸ δέρμα τοῖς ὑποκειμένοις σώμασι, κόλπον ὀνομάζουσι τὸ τοιοῦτο πάθος, quae verba GALENI κατὰ πόδα ſequitur AEGINETA *Lib. IV. Cap.* 28. *pag.*

modo fiſtularum genus, quod ad ſedem oritur, et frequentiſſimum eſt, in animo habuit, hoc tamen, poſtquam, quomodo ligatura extirpandum ſit, edoctus eſt, aeris florem per ſeptem dies, (ἐν ταύτῃσι γὰρ μάλιστα ὁ χιτὼν τῆς σύριγγος σήπεται) vt fiſtulae tunica, per quam callum deſignare voluit, conſumatur, applicandum ſuadet. (3) CELSVS, qui ſuam in his rebus diligentiam omnibus probauit, hanc fiſtulae dedit deſcriptionem: *Nonnunquam autem ex eiusmodi abſceſſibus, et aliis vlcerum generibus, fiſtulae oriuntur: id nomen eſt vlceri alto, anguſto, calloſo.* (4) Cum eo conuenit GALENVS, (5) qui prae aliis hoc egiſſe videtur, vt omnia morborum genera diſtincte proponeret, et ab aliis ſepararet, nec non, qui hunc in plurimis ſecutus eſt, PAVLVS AEGINETA. (6) AETIVS accurate ſatis fiſtulas ani ab vlceribus proſerpentibus et depaſcentibus, quae illas praegrediuntur, et quidem per callum, illis proprium, ſeparauit. (7) ORIBASIVS ſpondylii radicem ad callos fiſtularum tollendos commendat: (8) ita nullum ex veteribus artis medicae doctoribus inuenire licet, qui callum non pro eſſentiali fiſtulae proprietate habuerit.

§. IV. Inter Arabes principem quaſi locum tenet AVICENNA, 9 quem vnum ideo etiam ex omnibus nominamus. Hic, de vlceribus generatim locutus, fiſtulae mentionem facit his verbis: *Vlcus, quod profunditatem habet, non euacuatur, quin aut*

A 3 iam

pag. 151. ὅτε τὸ παρακείμενον δέρμα τοῖς ἕλκεσιν ἐπὶ πλέον ἀνάλλητον ᾖ τοῖς ὑποκειμένοις σώμασιν κόλπον τὸ τοιοῦτο πάθος ὀνομάζουσι.

3) Τὸ σήπειν HIPPOCRATI non ſaltem putrefactionem, ſed et concoctionem, et quamlibet conſumtionem, ſignificare, annotauit FOESIVS *Oeconom.* HIPPOCRATIS *pag. 562.*

4) CELSVS *L. V. Cap. 28.*

5) *In Definit. Medic. Def. 421. Tom. II. Edit.* CHART. *pag. 275.* σύριγξ ἐστὶν ὑποφορὰ τυλώδης, στενὴ καὶ ἐπὶ μήκους. ἔσθ᾽ ὅτε καὶ σκολιωμένη ἀναπτύκτων ἔχουσα τὸ στόμιον, δι᾽ οὗ ὑγρὸν κατά τινας καιροὺς ἐκκρίνεται.

6) *L. IV. Cap. 4. pag. 152. Edit. Baſil.* ἡ σύριγξ κόλπος ἐστὶν τετυλωμένος, ἐξ ἀποστημάτων τὰ πολλὰ συνιστάμενος ἐκ μεταφορᾶς τῶν καλαμίνων συρίγγων ὀνομασμένος. & *L. VI. Cap. 77. pag. 204.* σύριγξ κόλπος ἐστὶ τετυλωμένος ποσῶς ἀνώδυνος, ἐν τοῖς πλείστοις τῶν μορίων συνιστάμενος.

7) AETIVS *Tetrabiblo IV. Serm. II. Cap. 10. & 11. pag. 687. Edit.* STEPHAN. *Artis Medicae Scriptorum Principum.*

8) ORIBASIVS *Synopſeos L. VII. Cap. XXX. pag. 113. Edit.* STEPHAN.

9) *L. IV. Fen. IV. Tr. III. pag. 875.*

iam indurata ſit caro circumdans ipſum, et nominatur fiſtula, et eſt ſicut cannæ penetrans in membrum, aut non induratur aliquid, et nominatur abſconſio et cauerna. Ex iis autem, qui propius noſtra tempora attingunt, ſcriptoribus, omnibus notus eſt GVIDO a CAVLIACO, *Montpeſſulanus*, (10) qui, fiſtulam eſſe, contendit: *Vlcus profundum, cauernoſum, cum calloſa duritie a parte interiori, a qua procedit ut plurimum ſanies virulenta.* Cum his conueniunt verba BRVNI LONGOBVRGENSIS: (11) *Fiſtula eſt vlcus profundum, anguſtum, cum nodoſitate et duritie carnis ipſam circumdantis, et eſt ſicut canna, vel penna anſeris, penetrans in membrum.* Ipſa haec verba fere retinuerunt FRATER THEODORICVS, (12) LANFRANCVS MEDIOLANVS, (13) LEONHARDVS BERTAPALIA, (14) aliique. Adhuc IOH. TAGAVLTIVS, (15) qui vlcerum differentias et naturam ſtudioſe ſatis perſecutus eſt, audiri debet: *Cauernoſum vlcus appellant, cuius orificium ſtrictum eſt atque anguſtum, profunditas vero latior, & ſenſum effugiens, ſiue occulta, multosque anfractus habet, et cuniculos, ſiue vias hinc inde diſcurrentes, citra tamen calloſitatem et duritiem. Atque hoc vno vlcus cauernoſum a fiſtula diſſidet, quamuis promiſcua turba eiusmodi vlcera omnia cuniculoſa fiſtulas nominent, cum tamen fiſtula proprie vlcus ſit altum, anguſtum et calloſum* Galeno, Celſo, Aetio, et Paulo, *itaque, quod profundum & cavernoſum vlcus recentiores chirurgi appellant, id Latini appoſite ſinum, Græci* χολπὸν *nominant*, et alibi (16) *Calloſitas cum forma fiſtulari eſt differentia eſſentialis fiſtulæ;* vt nunc MARIANVM SANCTVM BAROLITANVM, (17) IACO-

10) *In Chirurgia*, quam *A. 1363.* primum euulgauit, olim in Academia Pariſienſi ſola haec digna iudicabatur, quae Medicinae et Chirurgiae ſtudioſis praelegeretur.

11) *In Chirurgia Magna L. I. Cap. XV.*

12) Epiſcopus Cervienſis Ordinis Praedicatorum *in Chirurgiae Lib. III Cap. I.*

13) *In Chirurgia Parua Cap. XII. & in Chirurgia Magna Cap. XII.*

14) *De vlceribus Cap. X,*

15) *Inſtitut. Chirurgicar. Lib. III. Cap. IV.*

16) *Eod. libro Cap. XVIII.*

17) *In Libello Quidditatiuo de modo examinandi Chirurgos.*

IACOBVM GVILLEMAEVM,[18] PAREVM,[19] THEVENINVM,[20] aliosque, taceamus. Ex multis recentiorum nominamus saltem VERDVCCIVM,[21] CLERICVM,[22] IOSEPHVM de la CHARRIERE,[23] et MVRALTVM;[24] reliquos omnes, ne nimis prolixi simus, silentio praetermittimus.

§. V. Illi itaque, qui, callum in fistulis requiri, negant, has aliis vlcerum generibus commiscent, cum tamen omnino e re esse videatur, vt haec omnia bene discernantur, quia plane aliis remediis in fistularum, quae callo obsitae sunt, curatione opus est, quam in cuiusuis vlceris simplicis, vel sinuosi, tractatione. Nec illo se excusare poterunt, quod per fistulam ani vulgo quoduis vlcus, partes istas occupans, designari soleat, quia non solum haec vlcera raro sine callo, quo ipso iam ad fistulas referri debent, reperiuntur, tam propter loci naturam, et humorum, ex quibus is facile generatur, copiosum adfluxum, quam aegrorum intempestiuam verecundiam, qua non, nisi summa necessitate coacti, ad auxilia chirurgorum confugiunt. Praeterea etiam in rebus hisce, quae, quoad indolem suam, adeo differunt, accuratior paulo distinctio, et nominum a longo tempore illis impositorum vsus, non adeo contemnendus videtur, et mallem sane cum veteribus artis salutaris statoribus, quam cum vulgo, loqui. Nec facile paulo exercitatior chirurgus, abscessum simplicem, vel in ano, vel in quacunque corporis parte, ortum, fistulae loco habebit, nisi, vel lucro, vel famae, inhians, aliis morbi grauitatem persuadere velit, vt sic, si omnia bene perpendimus, extra

18) IAQ. GVILLEMEAV *Oeuvres de Chirurgie L. VIII. pag. 191.*

19) *Lib. XII. Cap. XXI in* PETRI VFFENBACHII *Thesauro Chirurgiae pag. 392.*

20) *Oeuvres de* THEVENIN *pag. 82. et pag. 495.*

21) *Pathologie de Chirurgie Tom. I. Chap. I. Art. III. pag. 20. et Chap. XVII pag. 237.*

22) *Le* CLERC *Chirurgie complete Chap. XVIII. pag. 267.*

23) *Traité des Operations de Chirurgie Chap. XX. pag. 149.*

24) Anleitung zur Wund-Artzney, *Cap XXXIV. pag 44.* Handwürckungen der Wund-Artzney, *pag. 164.*

tra omne dubium ſit poſitum, fiſtulae naturam callo abſolui, et a reliquis vlceribus diſtingui.

§. VI. Hoc vero etiam in fiſtulae lacrymalis theoria, ad quam nunc proprius accedimus, obtinebit; neceſſitas vero poſtulare videtur, vt ſuccinctam iſtarum partium, quae hoc morbo afficiuntur, delineationem praemittamus. Equidem, nos hoc labore commode ſuperſedere poſſe, forte aliquis exiſtimauerit, cum illud iam prolixe et ſatis accurate ab aliis factum videamus; (25) attamen, quia ante aliquod tempus nouae de his partibus controuerſiae exortae fuerunt, non adeo incongruum erit, ſi et illas paucis attingimus, et in gratiam eorum, qui his autoribus deſtituuntur, breuem deſcriptionem praemittimus. Omnibus cognitum eſt, oculos humore aliquo indigere, quo, vt eorum motus facilior ſit, irroretur, ſecernitur hic ex glandula illa, quae ad orbitae limbum, in ſuperiori oculi parte, prope angulum externum ſita eſt, et ſub palpebra ſuperiori ductus aliquot excretorios emittit. Aliquid etiam conferre videntur copioſae iſtae minores glandulae, ſebaceae dictae, quas HENRICVS MEIBOMIVS primus detexit et deſcripſit, a quo et Meibomianae ab anatomicis vocari ſolent: (26) Palpebrarum extremitatibus adiacent illae, vt ex iisdem humor facile exprimatur, qui tamen in cadaueribus ſpiſſior obſeruatur, quam in viuis, et nuper admodum demortuis. Nonnulli his organis addiderunt tertiam glaudulam, quam

25) V. *la Nouvelle Methode de guerir les fiſtules lacrymales par* M. ANEL, *a Turin 1713. pag. 27.* quem ſecutus eſt Celeberr. HEISTERVS *in Diſſert. c. Cap. II. pag. 10.* MORGAGNI *Aduerſaria Anatomica I. p. 29.* et, quae nuper acceſſit IOH. BAPTISTAE BIANCHI *Diſſertatio Epiſtolaris de ductuum lacrymalium nouorum anatome, vſibus, morbis, ac curationibus* ad IOSEPHVM LANZONI, Prof. et Medicum Ferrarienſem. Vide hanc in MANGETI *Theatro Anatomico T. II. L. IV. Cap III. pag. 351.* et prolixam in hanc BIANCHI *Diſſertationem cenſuram in* MORGAGNI *Aduerſariis Anatom. VI. Animaduerſ. XXXIII. p. 40. ſeqq.*

26) Vid. HENRICI MEIBOMII *Epiſtolam ad* IOELEM LANGELOTTVM *de Vaſis Palpebrarum nouis, Helmſtadii, 1666.* editam. Obiter notamus, has glandulas frequentius, in primis poſt variolarum decurſum, refractariis valde exulcerationibus tentari, vt limbi palpebrarum rubeant, doleant non raro, et perpetua ſanie vlcerosa madeant.

quam lacrymalem minorem appellauerunt, propter minorem eius molem, qua in maiori, siue interno, oculi cantho conspicua est. Sed recentiores obseruarunt, eandem molem potius carnosam esse, & in homine alii, quam secretionis, negotio inseruire; vt mox ostendemus. Isti autem humores, quorum magna portio calore naturali dissipari videtur, vt rursus absorbeantur, natura prouida viam ad nares patulam construxit, subtilem admodum et artificiosam, quae propria fistulae lacrymalis sedes est. Conspiciuntur ad extrema tarsi vtriusque palpebrarum, prope angulum maiorem oculi, exilia duo foraminula, quorum principia subtili admodum, ad cartilaginis naturam accedente, annulo cinguntur, sunt vero orificia ductuum minorum, qui ex vtraque palpebrarum, ad angulum internum oculi, nares versus, concurrunt, et ibi in vnum truncum coeunt. Vocantur vero hi tenues admodum canales vulgo ductus lacrymales, ab aliis, propter figuram, quam referunt, cornua limacum, ab aliis, meatus lacrymales, et ab aliis denique, canales lacrymales laterales; parum tamen ad rem facere videtur, quo nomine aliquis istos insignire velit. Quando in vnum coaluerunt canalem, qui deinde amplior fit, & saccum lacrymalem constituit, angulum cum ductu nasali describunt, qui acutus magis, in situ suo naturali, quam rectus, deprehenditur. Saccus enim lacrymalis, qui ab ANELLO infundibulum vocatur, ad interiora narium, perpendiculari fere meatu, descendit, ita tamen, vt sensim ac sensim angustior fiat, donec circa ossa narium, quae ab anatomicis turbinata appellantur, inseritur.

§. VII. Notari adhuc meretur, humorem huncce, qui, si copiosior fit, limites palpebrarum transcendit, et per genas, lacrymarum nomine, delabitur, in motu suo per has vias variis adiuuari organis minutissimis. In hominibus enim, nam in brutis rem se aliter habere constat, ista caruncula, quae inter orificia ductuum lacrymalium posita est, et, quam alii falso glandulam esse crediderunt, nulli alii vsui inseruit, quam, vt conica sua, qua

B gau-

gaudet, figura, fluidum illud ad ista orificia, semper hiantia, depellat; cui vsui etiam pellicula carnosa, quae semilunaris figurae est, et ante modo dictam carunculam in albo oculi conspicitur, destinata videtur. Ipsarum etiam palpebrarum, perpetuo nictitantium, motus, multum ad huius fluidi lacrymalis descensum confert: De sacco lacrymali vero notandum, quod eius fibrae cum pericranio & tunica adnata arcte cohaereant, vt ab his ortus videatur, quare etiam hae partes ex mutuo hoc consensu facile afficiuntur, vt sic ex ophthalmiis viae lacrymales laedantur, quemadmodum et harum inflammationes in oculis exquisitum doloris sensum excitant. Cl. BIANCHI quidem noua quaedam ligamenta, quibus saccus in situ suo naturali contineatur, sibi inuenisse visus est, Celeberrimus tamen MORGAGNI monet, has non nisi periostii propagines esse, quae ideo peculiarem denominationem haud mereantur. Saccus vero, qui harum partium cauarum amplissimus est, tandem in canalem angustiorem definit, qui ductus nasalis vocatur, quia liquidum lacrymale ad nares vehit. De huius vero structura nouae lites inter supra laudatos autores actae fuerunt. BIANCHI enim vult, hunc canalem in medio suo decursu angustari, et denuo iuxta suam in nares insertionem ampliari, vt sinum quendam, et peluim quasi, constituat. Prope eius extrema valuulam quoque semilunarem se deprehendisse contendit, quae quidem ductum illum totum non occludat, cum vnica saltem sit, et eius magnitudo cauitati illi canalis nasalis rursus dilatati non exacte respondeat, qua ex causa etiam stilum per nares immissum facile ad superiora adigi, et reliqua: quae figuris aeneis illustrat et lectorum oculis sistit: MORGAGNI vero haec omnia, haud immerito, in dubium vocat. Illam enim nouam, quam BIANCHI canali nasali tribuit, expansionem, prorsus negat, quare nec facile stilus per inferiora, in statu quidem naturali, vrgeri queat. De valuula vero monet, se illam nunquam inuenisse, quamuis in quibusdam cadaueribus, prope orificium inferius ductus nasalis, minorem aliquam membranarum,

rum, quibus nares veſtiuntur, duplicaturam offenderit, quae tamen pro vera valuula non ſit habenda: nobis tempus, et frequentior cadauerum diſſectorum copia maiorem certitudinem promittit, qui et, haec BIANCHI inuenta nos nunquam vidiſſe, ingenue fatemur. Quicquid autem horum ſit; ductus naſalis ſe ſe immergit in canalem oſſeum, in quouis cranio facile conſpicuum, qui in animalibus brutis, quibus facies oblonga eſt, et in roſtrum deſinit, etiam in maiorem longitudinem porrigitur. Componitur vero ex oſſe vnguis, ſiue lacrymali dicto, et ex oſſe maxillae ſuperioris, cui a principio totus inſculptus deprehenditur. Magna tamen ductus naſalis, et quidem inferior eius portio, ſola interiori narium tunica contegitur, ſuperior vero et exterior, non, niſi communibus faciei integumentis, cute et pinguedine, occultantur, quibus fibrae quaedam obtingunt, quae a muſculo orbiculari oculi, qui iuxta hunc locum tendinoſus fit, procedunt. Alia, de quibus copioſe ſatis et ſubtiliter inter hos anatomicos diſputatum eſt, nunc, quia noſtro ſcopo, et vſui chirurgico, minus inſeruire videntur, ſtudio praetermittimus.

§. VIII. Has vero partes, veteribus quidem cognitas, et a pluribus etiam recentiorum deſcriptas, fuiſſe, omni prorſus dubio caret, quamuis, quod ſaepius fieri dolemus, cognitio haec anatomica, per longum tempus inutilis, et chirurgicae curationi fiſtularum, aliorumque morborum, quibus hae partes tentantur, parum lucis, ante STAHLII et ANELLI inuentum, attulerit. Locus equidem, quem MORGAGNI (27) ex ARISTOTELE allegat, obſcure de cognitione harum viarum teſtatur. Luculentiora ſunt verba GALENI, (28)

 et

27) MORGAGNI *Aduerſ. Anatom. VI. Animaduerſ. 65. p. 83.* allegat *Ariſtotelem de Generat. Animal. L. II. C. V.* Foecundarum mulierum probationem fieri etiam illitu, vt colores oculis impoſiti ſaliuam colorent oris, nam, niſi haec ita fiant, meatus corporis, per quos excrementum decidit, confuſos, obſeptos et occoecatos, eſſe, ſignificantur. Verba haec loco quidem citato haud reperiuntur.

28) GALENVS *de vſu partium L. X. Cap. XI. T. IV. Edit. Chart. p. 545.* καὶ πρὸς τούτοις ἔτι τὰ κατ' αὐτὰ τὰ βλέφαρα λεπτὰ πάνυ τρήματα μικρὸν ἐξωτέρω τοῦ μεγάλου κανθοῦ. περαίνονται γὰρ ἄχρι τῆς ῥινός·



et VEGETII, [29] quos earum ſtructura minime latuit. FALLOPIVS [30] vero longe accuratius earum texturam delineauit, nec non eius diſcipulus, IOH. BAPTISTA CARCANVS: [31] Alios, quos ab autoribus hiſce paſſim allegatos legimus, nunc mittimus, [32] Celeberrimus vero STAHLIVS primus fuiſſe videtur, qui, harum partium ſtructuram meditatus, ex cognitione anatomica viarum lacrymalium morbis praeſidium, et nouam curandi methodum, inuenire ſtuduit. [33] Chordam enim chelyos, cuius apicem cera imbuerat, per punctum lacrymale immiſit, quamuis, id quod

ῥινὸς καὶ ὑγρότητα λεπτὴν ἐν μέρει δίδωσί τε καὶ λαμβάνει.

29) VEGETIVS *in Mulo-Medicina L. II. Cap. XXI. pag. 63.* Aliqui Autores dixerunt: ſi dexter oculus ſuffuſionem acceperit, vel album incurrerit, dextram partem naris, ſi ſiniſter, ſiniſtram, diligenter inſpiciet. In ipſa calloſitate narium foramina ſubtilia inueniet, quibus tenuis inferenda eſt fiſtula, per quam ille, qui curare dabet, os plenum vino inſufflet, vt merum per foramen illud penetret, quo facto, oculus incipiet lacrymare.

30) FALLOPIVS *Obſeruat. Anatom. pag. 426.* Anatomici praetermiſere duo foramina parua, in angulo interno poſita, quorum vnum eſt in palpebra ſuperiori, alterum in inferiori, in viuentibus adhuc hominibus, ſi quis inſpicere voluerit, apparentia. Quae foramina habent meatus, qui ſub caruncula ἐγκανθίδος vel ἐπικανθίδος dicta vniuntur in quendam communem ſinum, in narium cauitatem deſinentem, per canalem proprium in oſſe ſquamoſo, quod internum angulum occupat, inſculptum. Per hos meatus maior lacrymarum pars, vt ego in fletibus mulierum obſeruaui, ad oculos emanat, ipſorumque ſinus aliquando exulceratur, ſicque, collecta ſanie, ſpecies illa vlceris, quae fiſtula lacrymalis dicta eſt. Haec ſanies, ſi, dum collecta eſt, exprimatur ſinus, ita manifeſte excernitur per meatus dictos in internum oculorum angulum, vt nihil manifeſtius conſpici poſſit. Confer. *Ejusd. Tractat. de Vulneribus peculiaribus Cap. VI. p. 243.*

31) V. MORGAGNI l. c. p. 82. CARCANI *Opuſcula* ualde rara eſſe indicat.

32) v. g. BERENGARIVS, cuius verba vide *in* MORGAGNI *Aduerſ. I. §. 22, p. 27.* HIERON. FABRICIVS AB AQVAPENDENTE *in Oculi Hiſtoria P. II. Cap. XIII. pag. 197. Edit. Lipſ. Eiusd. Obſeruat. Chirurg. pag. 18. Edit. Patau. de anno 1647. et Edit. Lugdunenſ. nou. p. 434.* NICOLAVS STENO *in Obſeruatt. Anatomicis de glandulis oculorum nouis. p. 91.* nec ſilentio praetereundus eſt HENRICVS MEIBOMIVS, qui *in Epiſtola ſupra dicta, et in Diſſertat. de fluxu humorum ad oculos naturali ac praeternaturali, huiusque curatione,* has partes accurate deſcripſit, et his, et aliis, autorum locis illuſtrauit.

33) *In Programmate de Fiſtula lacrymali, Diſſertationi de Affectibus oculorum annexo et Anno 1702.* edito.

quod et HEISTERVS et MORGAGNI (34) notarunt, illud non ideo egerit, vt infarctuum horum ductum tolleret, sed, vt incisionem iuxta chordae decursum dirigeret. Hanc tamen methodum vlterius perfecit DOMINICVS ANELLVS, Chirurgus Gallus, qui et ideo multam laudem meretur. De eius vero inuentis, et nouis, quibus vsus est, instrumentis, mox vberior dicendi erit occasio.

§. IX. Fistula vero lacrymalis, cuius hic sedes est, ita considerari debet, vt ab aliis affectibus, quibus ductus lacrymales affliguntur, qui tamen proprie ad fistulam nondum referri debent, caute distinguatur. Quod vero de fistula, generatim dicta, praemisimus, nullum vlcus ad fistularum genus referri debere, nisi iam callo induratum sit, et hic de fistula lacrymali obtinebit locum. Hactenus quidem, quod negandum non est, omnes fere valetudines, quae meatus lacrymales obsident, promiscue fistulae fuerunt appellatae, quas, vt confusioni aliquam medelam afferrent, in completas, et minus completas, aliasque species, rursus diuiserunt; naturam vero fistulae lacrymalis in exulceratione horum ductuum, in primis vero sacci lacrymalis, posuerunt. Nobis vero est fistula lacrymalis, vlcus manans, sinuosum, et callosum, quod canales lacrymales, et sic dictum saccum, vna cum partibus, quae his proxime adiacent, occupat. Sic enim distinguitur a simplici, quae vtplurimum fistulae principium est, obstructione, et leui exulceratione, saepius dictarum viarum lacrymalium, quam alii iam fistulis adnumerare solent; nec non ab anchilope, qui tumorem designat quemlibet, inter oculum et nares conspicuum, qui pro diuersa, quam in se continet, materia, vel ad meliceriдes, vel atheromata, vel steatomata, refertur. (35)

34) HEISTERVS *in Differt. s. c. p. 7. et 8.* MORGAGNI *Adu. Anatom. VI. p. 82.*

35) AETIVS *Tetrabibl. II. Serm. III. Cap. 335.* Circa praedictum locum, vbi aegilops fit, colligitur etiam lentus humor, melleus ac pultaceus, plerumque in tunica contentus, dolorem non inducens, paulatimque augescens.

Aliquando hic diutius durat, aliquando vero mox, ſuperuenien-te inflammatione, rumpitur, et pus euacuatur. Eſt vero et aliud tumoris genus, quod his locis obſeruatur, et cum illo, quoad externam figuram, proxime conuenit, conſiſtit in expanſione praeternaturali ſacci lacrymalis, vel ex humore viſcoſo ſtagnante, vel ex aere contento, qui, quando tumor comprimitur, ſaepe ex punctis lacrymalibus per ſibilum exploditur. (36) Aliquando etiam paralyſis et atonia fibrarum huius ſacci, quaecunque ex cauſa orta, eiusmodi tumorem et infarctum producere ſolet, qui commode hernia ſacci lacrymalis appellari poteſt, quanquam et hoc tumoris genus a pleriſque ad anchilopes referri ſolet. Ægilops 37) eſt anchilops, exteriora verſus apertus, nondum

36) ANELLVS ex hac obſtructione ſacci lacrymalis nouum genus morbi, nouamque ex inuentione gloriam, ſibi finxit. Dedit eius deſcriptionem in peculiari ſcripto, *Pariſiis anno 1716.* edito, cui titulus: *Diſſertation ſur la nouvelle decouverte de l'hydropiſie du conduit lacrymal, ſur les cauſes qui la produiſent, et ſur les avantages que l' on retirera de cette nouvelle decouverte, preſentée à l' Academie Royale des Sciences de Paris le 26. Sept. l' an 1715.* Libellum Duci Aurelianenſi, Gallias Regenti, dicauit. Hic vero hydrops, cum ſpecies obſtructionis ſit, id quod ipſe *pag. 16.* fateri videtur, quando obſeruat, in hydrope tali vtplurimum ductum naſalem eſſe oppilatum, peculiarem denominationem, quae praeter neceſſitatem multiplicari non debet, vix meretur. Illum vero oculi affectum, quem *pag. 9.* recenſet, admodum rarum eſſe, fatemur. In foemina tumor eiuſmodi conſpiciebatur, qui, digito compreſſus, ſerum limpidum per nares ſtillabat; tumor etiam mox prorſus euaneſcebat, breui tamen tempore ſerum hoc aquoſum rurſus colligebatur, et tumor de nouo apparebat. Puncta vero lacrymalia in tarſis palpebrarum nulla plane conſpiciebantur, vt ita mirum ſit, per quas vias humor talis ad ſaccum lacrymalem ferri potuerit, cum de reliquo oculi huius foeminae nec plorauerint, nec alio vitio afflicti fuerint. Communicauit hiſtoriam morbi cum Celeberr. DV VERNAY, mirum tamen videri poſſet, cur non ipſam aegram huius ſagaciſſimi viri oculis exhibuerit. Nec vllam, an hic affectus curatus fuerit, mentionem facit ANELLVS.

37) Ἀιγίλωψ uulgo deriuatur ab αἶξ αἰγὸς capra, et ὤψ oculus, quia, vt nonnulli credunt, caprae frequentiorem exulcerationem anguli interni oculorum patiuntur. confer HARDVINI notas ad PLINII *Hiſtoriam Naturalem L. XX. Cap. 56. T. II. p. 212. Edit. Nouiſſ.* Alii vero nomen deducunt ab herba quadam, quae itidem αἰγίλωψ dicitur, et pro praeſentiſſimo contra hunc morbum remedio habetur. Vide DIOSCORIDEM *L. IV. Cap. 39.* GALENVM *de Remediis parabilibus L. II. Cap. IV. Edit.*

dum tamen callo obductus, hic vero, si vias lacrymales simul affligit, et destruit, commode, vt videtur, exulceratio externa viarum lacrymalium appellari potest, quae proximum verae fistulae constituit principium. Accidere tamen potest, vt sub reliqua

Edit. CHART. *T. X. pag. 610. et* PLINII *Histor. Natural. L. XXV. Cap. 13. T. II. pag. 382.* Hanc vero denominationem variis herbarum generibus conuenire, idem PLINIVS testatur. Mox enim αἰγίλωπα ad arbores glandiferas, *L. XVI. Cap. VI. et VIII. Tom. II. pag. 4. et 7.* confer notas HARDVINI, mox ad festucas, quae hordeum enecant, *L. XVIII. Cap. XVII. Tom. II. pag. 121.* confer. GALENVS *de Alimentorum facultatibus L. I. Cap. 37. T. VI. pag. 333.* mox vero ad bulborum genera refert; *Lib. XIX. Cap. V. et L. XXI. Cap. 17.* confer. de primo et altero genere πίναξ BAVHINI *pag. 10. et 420.* HESYCHIVS illam describit, quod sit πόα τὶς ἐμφερὴς σταχύϊ herba similis spicae, id quod de festuca intelligi debet. Dubium itaque est, cui prae reliquis harum herbarum virtus curandi αἰγίλωπας sit tribuenda, quanquam ex DIOSCORIDE *l. c.* colligere possumus, illam festucae propriam esse debere. Veritati autem magis consentaneum videtur, herbam, quae specificam in curando aliquo morbo virtutem possidet, huius nomine appellari, quam, vt morbus a remedio nomen adsciscat. Melius vero τὸ αἰγίλωψ deriuari posse videtur a vocabulo αἰγίς. Hoc enim non solum proprie pellem caprinam, nec non rete quoddam contextum, vel scutum, pelle caprina obductum, vel etiam τὸ ἐγκάρδιον siue cor, et medullae interiori proximum in arbore, vide PLINIVM *Lib. XVI. Cap. 39. p. 32. Tom. II.* qui haec ex THEOPHRASTI *Historia Herbarum* hausit, denotat, sed et nomen est peculiaris in oculo morbi. HESYCHIVS in voce αἰγίς: αἰγὶς ὀξεῖα πνοὴ, καὶ ἣν λίβυσσαι φέρουσι δοράν, καὶ ἡ ἀπόστιλψις τῶν ὀμμάτων. αἰγίς est acer halitus, & quam Libyae ferunt pellis, et splendor oculorum. HIPPOCRATES *Coac. Praenot. No. 219. Tom. VIII. pag. 864.* τὴν αἰγίδα iungit ταῖς λήμαις sordibus: Καὶ τὸ τὰς ὀψίας πυκνὰ διαῤῥίπτειν, ἢ λήμαι μικρὰ περὶ αὐτὰς, ἢ αἰγίδα λεπτὴν ἴσχειν ποιῇ, ἐν. *Et L. II.* προῤῥητικῶν *C. XII. T. VIII. p. 821.* αἰγίδας reliquis pupillae vitiis adnumerat ἀχλύες καὶ νεφέλαι καὶ αἰγίδες ἐκλεαίνονταί τε καὶ ἀφανίζονται ἢν μὴ τρώματι ἐπιγένηται ἐν τούτῳ τῷ χωρίῳ, ἢ πρόσθεν τύχῃ οὐλὴν ἔχων, ἐν τῷ χωρίῳ τούτῳ ἢ πτερύγιον. Vid. plura in FOESII *Oeconomia* HIPPOCR. *pag. 8.* Est itaque αἰγίς humor lentus et albicans, pupillae, siue corneae, inhaerens, qui ex sordibus in ophthalmiis, oculi vlcerationibus, et aliquando ex collyriis puluerulentis, coalescit, et corneae inducitur, vnde apud AETIVM collyrium quoddam contra hunc affectum dicitur αἰγίδιον. Vide GORRAEI *Defin. Medicas.* Forte idem morbus est, quem GALENVS αἰγλίην nominat, *in Explicatione Linguarum* HIPPOCRATIS *T. I. p. 81.* et ex HIPPOCRATE allegat, de quo vide FOESIVM *l. c.* qui locum GALENI corruptum putat. Sufficit, nobis tale concretum pituitosum, seu τὴν αἰγίδα, quae quandoque calida simplici eluitur, vel calamo acciso, (ein Zahnstocher) vel quocunque instrumento rasorio, tollitur,

liquâ ἀποστάσει anchilopis, faccus lacrymalis intactus relinquatur, vt fic talis abfceffus, vt et anchilops, morbis, qui vias lacrymales obfident, plane non adnumerari debeant. Aliquam etiam conuenientiam cum iis habent alii affectus, qui et ideo ab imperitis facile confunduntur. Oculus enim variis ex caufis lacrymis ftillat. Nonnunquam nimia moles carunculae lacrymalis, orificia ductuum lacrymalium obtegit, et lacrymas ab iis prohibet, quem affectum veteres *Encanthidem* appellarunt. (38) Diminutio vero praeter naturam *Rhoeas* dicitur. Caruncula vero, fi vlcere maligno abfumitur, *Peribrofis* morbo nomen eft. *Epinyctis* totum oculi canthum arrodit, (39) et quandoque in abfceffum, qui *vermicularis*, propter tortuofam eius exulcerationem dicitur, abire folet; vt alias laefiones, quibus et palpebrae fubiiciuntur, nunc non attingamus.

§. X. Quod vero a defcriptione fiftulae lacrymalis, hactenus a nonnullis recepta, fceffum fecerimus, multa permouerunt. Non folum enim obftructio & excoriatio facci lacrymalis nihil prorfus cum fiftulae natura commune habent, cum omnes proprietates, quae generi competunt, etiam fpeciebus tribui debere, apud Philofophos fit res extra dubium pofita. Nec facile quifquam infarctum, vel exulcerationem, aliorum meatuum, qualis oefophagus, tractus inteftinorum, vreteres, vrethra, aliique, in corpore animali exiftunt, fiftulam nominabit. Veteres autem, quan-

tur, non facilius oriri, quam in oculis eorum, qui fiftula lacrymali laborant. Tunica cornea enim, quando puncta lacrymalia materiam faniofam & purulentam perpetuo fundunt, inprimis fi haec acris fit, facile tegitur, afficitur, et quandoque eius fuperficies excoriantur. Vnde a veritate non prorfus alienum effe videtur, αἰγίλωπα nomen ab effectu, nempe ἀπὸ τῆς αἰγίδος duxiffe, vt fic αἰγίλωψ oculus fit, qui materia vifcofa fcatet, et obtegitur, id quod in affectibus viarum lacrymalium, et aegilope, latius accepto vocabulo, fieri, nemini eft ignotum.

38) PAVLVS AEGINETA *Lib. III. Cap.* 22. *pag.* 74. Ἡ ἐγκανθὶς ὑπεραύξησίς ἐστι τοῦ φυσικοῦ κατὰ τὸν μέγαν κανθὸν σαρκίου. ἡ δὲ ῥυὰς ἂν τούτου μείωσις. GALENVS *in Defin. Medic.* ἐγκανθίς ἐστιν ὑπεροχὴ σαρκὸς ἐν τῷ μεγάλῳ κανθῷ ῥοιάς δεῖ τῆς ἐγκανθίδος σαρκὸς διαπάνησις ἢ τὸ δάκρυον ἀπορρεῖ.

39) Vid. PLINII *Hiftor. Nat. Lib. XX. Cap. IX. T. II. pag.* 200. et paffim.

quando minus accurati in his affectibus distinguendis fuerunt, illis ideo condonandum videtur, quod multi eorum structuram viarum lacrymarum ignorarunt, vt sic in chirurgia aegilopis, canales, et saccum lacrymalem loco sinus indurati ipsius fistulae, quam sibi imaginabantur, habuerint, quanquam etiam plures, et inter hos PAVLVS ÆGINETA, (40) GALENVS, (41) EIVSDEM liber suppositititius de oculis, (42) IESV HALI, (43) GVIDO A CAVLIACO, (44) simplicem abscessum a vera fistula lacrymali sedulo distinguant. Diuersam etiam horum affectuum naturam diuersam medelam postulare, mox docebimus, propter quam distinctio eorundem valde necessaria est.

§. XI. Hi vero affectus, qui, vt supra ostendimus, gradu fere inter se differunt, variis ex caussis oriri solent. Homines, qui depressiori, circa radicem, gaudent naso, etiam frequentius his incommodis vexantur, quam reliqui. Aestus solaris, si facies huic magis exponitur, quod ruricolis, et qui iter faciunt, solenne est, saepius viis lacrymalibus vim intulisse, harumque inflammationem excitasse, obseruatus est. Sic etiam aliae laesiones externae, vulnera, vel ictus, his partibus inflicti, nec non inflam-

40) *Lib. III. Cap. 22. p. 73.* ὁ μὲν αἰγίλωψ ἀπόστημά ἐστι μεταξὺ τοῦ μεγάλου κανθοῦ καὶ τῆς ῥινὸς, ῥυγνύμενόν τε καὶ εἰ ἀμεληθείη συριγγούμενον ἕως ὀστοῦ. πρὶν ἢ δὲ εἰς ἕλκος ἐκραγῆ τὸ ἀπόστημα, ἀγχίλωψ (fallo legitur αἰγίλωψ) λέγεται.

41) Eadem verba leguntur in GALENO *de remediis parabilibus I. II. T. II. pag 611.*

42) *Cap. XX. Tom. X. pag. 513.* Aegilops est vlcus inter oculos et nares, quod si fuerit neglectum, fit ex eo fistula putrefaciens.

43) *Tractat. de Oculis Cap. XXXII.* Garab exit inter lacrymalem maiorem, et multoties aperitur a parte versus oculum, et est difficilis curationis, propter subtilitatem carnositatis, quae est in eo, et multoties aperitur iuxta lacrymalem, et forte aperitur versus de foramine, quod est inter eum et oculum, et exit ex eo sanies fœtida, et forte aperitur sub cute vnius palpebræ, et ambarum, et corrumpit cartilagines earum, et quando imprimitur palpebrae, defluit sanies, et si negligatur, fit fistula, et corrumpit os.

44) *Tract. IV. Doctrina II Cap. II.* Fistula in lacrymali fit vtplurimum ex apostemate paruo dicto garab. Et paulo post: significatur fistula ex apostemate, quod praecessit, et ex duritie, et forma callosa et profunda.

flammationes eryſipelatodes, quae totam faciem aliquando occupant, texturam illarum viarum turbare poſſunt, et ſolent, vt vitioſam, quam infantes a natura quandoque ſortiuntur, ſtructuram taceamus. In naribus polypi generantur, ozaena, aliaque vlcera, hinc inde ſerpentia, ductum naſalem rodunt, vel ſanie vlceroſa implent, et ſerum lacrymale exitu prohibent, quod in his partibus ſtagnans, facile partes arrodit, corrumpit et exulcerationes relinquit, aliquando etiam mucus narium ſpiſſior obſtructionis cauſa eſt. Iis etiam, qui lue venerea, vel ſcorbuto, aegri ſunt, propter humorum, in vniuerſo corpore, acrimoniam, facilis via panditur ad horum meatuum vlcera et deſtructionem. Omnium tamen frequenitſſime hæc vitia ab ophthalmia et variolis relinquuntur. Variolae enim horum meatuum orificia, vel in naſo, vel in palpebris, vel mole ſua, aut ſanie, claudunt, et ſeri excretionem conſuetam impediunt. Cum oculo vero ductus lacrymales magnum ſemper habent commercium, quia proxime, non ſolum cum perioſtio, ſed et ipſa tunica adnata, cohaerent, vt ſic in ophthalmiis, cephalalgiis, et hemicraniis, ex conſenſu facile patiantur. Lacrymae etiam ſaepe in ophthalmia tam acres deprehenduntur, vt genas, per quas defluunt, arrodant, quare nec mirum eſt, ſi viae lacrymales ex iis, ad nares delapſis, afficiuntur. Hoc etiam praetermitti non debet, obſtructionem, vt ex iam dictis patet, occaſionem praebere exulcerationi, mox hanc principium eſſe obſtructionis, et impediti lacrymarum decurſus. Sic etiam leuior excoriatio tunicae internae ſacci lacrymalis, quando eius parietes comprimuntur et coaleſcunt, lacrymiſque affluentibus tranſitum denegant, veram fiſtulam parere poteſt, quae ex his affectibus leuioribus, quando ii negliguntur, ortum capeſſit. Sanies enim vlceroſa ſtagnans canales hoſce, et prae reliquis ſaccum lacrymalem, et quod proxime ſubiacet, perioſtium, erodit, et prorſus deſtruit, nouos etiam ſinus format, qui, ſuccedente tempore, callo inueſtiuntur, et hic morbus ſaltem fiſtula

ſtula appellari meretur. Quandoque hi ſinus longius procedunt, et maxillam ſuperiorem, vel ipſam orbitam, occupant, variaque noua incommoda, inter quae abſceſſus orbitae maximam attentionem meretur, cauſantur. Nouum etiam vitium, et noua in cura difficultas, fiſtulae accedit, quando humores cauſtici oſſa exedunt, id quod, quia, quod ſubeſt, os vnguis valde rarum ac ſpongioſum eſt, et facile corrumpitur, ſubinde accidere ſolet. Nonnunquam haec vlcera et fiſtulae carcinomatis naturam induunt, vbi quidem tritum illud prouerbium: manum de tabula, obtinere ſolet.

§. XII. Horum affectuum indoles vero a perito chirurgo facile diſcernitur; hoc autem melius fiet, ſi ſpecillo minimo Anelliano vias lacrymales explorauerit, materiam vero purulentam, quae ex his, vel oculum verſus, vel nares, exprimitur, accurate inſpexerit. Quando enim ſaccus lacrymalis in angulo interno oculi eleuatior conſpicitur, viae vero vtrinque patulae ſunt, vt ſerum viſcidius, albicans tamen, et nullum ſpirans odorem, facta exterius digito compreſſione, et per nares, et per puncta lacrymalia, excernatur, lympha peccare creditur, quae, ſpiſſior facta, difficilius per hos meatus, anguſtos valde, mouetur. Supra notauimus, ANELLVM peculiari, minus tamen conuenienti, hydropis viarum lacrymalium nomine, hunc affectum appellaſſe. Hoc autem vitium, vel a reliqua humorum in corpore δυσκρασίᾳ, vel ab atonia glandulae lacrymalis, huiusque ductuum excretoriorum, qui humorem crudum, et nondum depuratum, ſecernunt, ortum capeſſit. Humor vero lacrymalis, per ſuperna orificia expreſſus, ſi magis purulentus, materiae coctae, benignae tamen, ſimilis eſt, de obſtructione ductus naſalis teſtatur, quod ſerum hoc, ſi diutius in his anguſtiis moratur, tandem in pus quaſi coctum abire ſolet: ſpecillum autem immiſſum, et ab obſtaculo in itinere prohibitum, hanc obſtructionem luculentius probat. Quando viae lacrymales iam vlceribus tentatae, vel exeſae, ſunt, materia tenuis et ſeroſa, acris autem, et cum

ſanie vlceroſa, aliquando et ſanguine permixta, eſt. In omnibus tamen his vitiis humores, pro ratione, quae ipſis in his meatibus conceditur, morae, variam indolem, variumque colorem, induunt. Illi etiam, acriores facti, fibras aliquando ſacci lacrymalis ſtimulant, et moleſto ſenſu afficiunt, quo criſpaturam his inducunt, vt ſic humores ſponte per puncta lacrymalia erumpant. Os vero, quod ſubeſt, denudatum eſſe, docet inaequalis, qui mediante ſpecillo percipitur, eius contactus, materia etiam copioſior, pro vlceris ambitu, excernitur. De carie vero nos conuincit os, quod mediante ſpecillo tangitur, valde ſcabrum, materia purulenta, foetidi odoris, virideſcens, ac vtplurimum nigricans, qualis materiae indoles, et in reliquis, in corpore, vlceribus, quibus oſſa vitiantur, a chirurgis agnoſcitur. Calli autem duritiem, vel nuda, vel ſpecillo armata, manus ſentit, is etiam in fiſtulis, quae exteriora verſus apertae ſunt, in oculos incurrit, materiae etiam ſanioſae et ichoroſae peculiaris indoles, callum, et veram fiſtulam, indicat. Vlcus vero et fiſtulam in carcinoma abiiſſe, reliquae περιςάσεις, color partium vicinarum luridus, et liuidus, contactus durior, quandoque etiam mollior, or, venarum inflatarum, et turgeſcentium, varices, quandoque caro fungoſa luxurians, manifeſtum reddunt, de quibus CELSI (45) iudicium, tales ἀιγίλωπας curare periculoſum eſſe, quia mortem maturant, triſti experientia comprobatur. Hernia ſacci lacrymalis tumorem facit, qui, digito paulo fortius compreſſus, euaneſcit, et humorem, quem continet, euacuat, mox tamen rurſus apparet, remoto digito, quia fibrae nimis laxae, et tono naturali deſtitutae, antiquum rurſus obtinent ſitum, id quod tunc in primis fieri ſolet, quando earum vis a cauſa externa ſoluta fuit. Quandoque etiam ſaccus lacrymalis a ſubiacente perioſtio ſeparatur, et auellitur, quanquam in reliqua ſua ſtructura integer prorſus et ſanus ſit, niſi, quod ſuccedente tempore durior, et ſcirrho-

45) *L. VII. Cap. 7. §. 7.*

ſcirrhoſus, fieri ſolet; vaſa, etiam, illi vicina, non raro diſtenduntur, et varicoſa fiunt.

§. XIII. Vlcerationes vero viarum lacrymalium, et verae fiſtulae, ſi neglectae fuerint, partibus, quae proxime illis adiacent, multum detrimenti inferre ſolent, ſinus enim fiſtularum nonnunquam longe lateque ſerpunt, et ſub integumentis ac muſculis genarum deſcendunt, aliquando etiam verſus oculi orbitam pergunt, in quam ſi pertigerint, bulbum oculi aggrediuntur, et acerbiſſimos cruciatus, ſaepius etiam affectum grauiorem, quo vniuerſus oculus inflammatur, abſcedit ac in pus abit, cauſantur. Caries vero, quando incrementum capeſſit, longe lateque gliſcit, et maiorem oſſibus labem, ac ruinam, infert, in naribus autem, oſſibus turbinatis, et ſquamoſis, inimica valde eſt. Ozaenam enim relinquit, id quod tunc eo facilius fit, quando reliquum corpus humoribus corruptis, ſcorbuto, vel lue venerea, infectis, ſcatet, quae vix vlla arte perſanatur, ſed radicem naſi, quod venerei non raro experiuntur, deprimit, et deſtruit: naribus etiam ſub ipſa chirurgia, quando fiſtulae ex vtroque latere fortius, et non cum debita circumſpectione aduruntur, non raro vis infertur. Sanie vlceroſa oculus etiam valde affligitur; hanc enim acriorem ſi puncta lacrymalia fundunt, oculi tunicae externae punguntur, vellicantur, et debilitantur, quare in adnata, et palpebrarum cartilaginibus, rubores, et ſqualores, in cornea vero nebulae, ſordes, et lamellarum externarum excoriationes, conſpiciuntur in iis, qui tempeſtiuam fiſtulae et vlceris lacrymalis curam recuſant, aut negligunt.

§. XIV. De his affectibus vero ita ſtatuendum, vt ex maiori, vel minori, harum partium laeſione, etiam iudicium et prognoſis formetur. Leuis enim ſacci lacrymalis obſtructio et exulceratio facilem admodum medelam admittunt: maioribus difficultatibus implicita deprehenditur cura herniae ſacci lacrymalis, maxime, ſi hic praeter naturam induratus, vel totus a perioſtio auulſus, eſt: fibrae enim relaxatae et ſcirrhoſae aegre ad priſti-

num et debitum tonum reducuntur. Vlceratio vero profundior, et vera fiſtula, ab omnibus medicis et chirurgis, grauis valde, et difficilis curationis, habita fuit, cum propter illam, quam poſtulant, chirurgiam, et qua ſola, vt ex mox dicendis perſpicuum erit, curatur, et propter exquiſitum partium harum ſenſum, teneram earundem texturam, quae nouis facile laeſionibus, ſub ipſa enchyreſi, obnoxia ſit, remediorum vero applicandorum acerbitatem, et impetum, lubrica valde, et plena periculorum, exiſtat. Ægrius vero fiſtulae perſanantur, quando oſſibus iniuria, et vitium illatum eſt, niſi enim totum, quod vitiatum eſt, eradicetur, malum nunquam propulſatur. Illa enim, quam ANTONIVS MAITRE JEAN (46) allegat, experientia, fiſtulas veras, et carie infectas, ſponte curatas fuiſſe, valde ambigua, vel inſolens admodum, et ſingularis videtur. Carcinomate laborantibus, nulla ſpes, niſi cruciatuum et mortis, tandem, omnis calamitatum finis, relinquitur.

§. XV. Therapia tamen fiſtulae lacrymalis, tam a veteribus artis medicae ſtatoribus, quam a recentioribus, variis modis tentata, nobisque relicta et commendata fuit: Quas vero methodos fuſius recenſere, vel ideo inutile exiſtimamus, quod idem ab aliis prolixe factum fuerit. (47) Obiter notandum, GALENVM, (48) TRALLIANVM, (49) et alios ex veteribus, magnam vtplurimum reme-

46) *Traité des maladies de l'œil P. III. Chap. V. p. 468.*

47) Vid. Celeberr. HEISTERVS *in Differt. ſaepius allegata.*

48) GALENVS *de remediis parabilibus L. II. Cap. IV. p. 610. T. X. Edit.* CHART. *et L. III p. 640. et 660.* Chirurgiam breuibus expoſuit *in Introductione, ſiue Medico Cap. XIX. p. 394. Tom. II.* HIPPOCRATES diſertam quidem fiſtulæ lacrymalis nullam fecit mentionem, probabilitati vero non adeo forte contrarium videtur, ſi locum, qui *in Coacis Prænotionibus §. 511. T. VIII. p. 882.* legitur, de fiſtula lacrymali interpretemur. *Αἱ σύριγγες χαλεπώταταί εἰσιν, ὅσαι ἐν τοῖσι χονδρώδεσί τε καὶ ἀσάρκοισι τόποισι πεφύκασι, καί τε κοῖλαι, μολῦνταί τε, καὶ ἰχωρορροῦσιν ἀεὶ, σαρκίον τε ἐπὶ τῷ στόματι ἔπεστιν αὐταῖς.* Hæc enim deſcriptio non ſolum optime cum fiſtula lacrymali conuenit, ſed et mox in antecedenti paragrapho indicauerat, vulnera, quae ſuperciliis infliguntur, ſæpe amauroſin relinquere, ita, vt ex harum partium propinquitate, fiſtula lacrymalis, quam forte obſeruauerat, ipſi facile in mentem venerit.

49) *L. II. Cap. VIII. Edit.* STEPHANI *Medicae artis principum T. I. p. 180.*

remediorum farraginem, quae aetatis illius indoles fuisse videtur, congessisse, quae tamen, si rem paulo curatius examinemus, indistincte prorsus commendantur, quae vel saltem dissipandis et resoluendis tumoribus, vel purgandis et consolidandis abscessibus, aliquo modo inseruire possunt; rem vero minime perficiunt. Ex recentioribus THEVENINVS, (50) vt sibi eorum, qui ignem et ferrum horrent, gratiam conciliaret, cum remediis causticis et septicis idem tentauit, quod alii a chirurgia expectarunt, eius vero modus agendi multis difficultatibus premitur, quare et chirurgicum ipse praefert. Omnes vero hactenus medici et chirurgi, qui has viarum lacrymalium læsiones sanare voluerunt, cum vera viarum lacrymalium structura et vsus, nec non laesionum, quibus afficiuntur, indoles et differentia, ignorata fuerit, saepius curandi methodum atrocem et arduam, leuiori malo applicuerunt. Ante aliquod tempus vero factum est, vt leuiori morbo etiam procliuius, et dolorum acerbitate minus horridum, remedium pararetur, id quod a celeberrimo STAHLIO inchoatum, ab ANELLO vero perfectum fuisse, supra indicauimus.

§. XVI. Hoc vero luculentius patebit, si methodum Anellianam paulo curatiori examini subiiciamus, et ad veritatem reuocemus, cum illa ab omnibus fere, qui rebus medicis et chirurgicis student, laudibus in coelum quasi fuerit elata. ANELLVS enim, cum ipsi aliquando tale vitium in viis lacrymalibus obuium esset, bene perspexit, illas, quae ante eum in vsu fuerunt, methodos, harum laesionum naturae et indoli minus conuenire, et de nouo modo agendi cogitauit. Illi enim, cui, hac nostra aetate, illarum partium textura multo notior esset, quam maioribus, in mentem venit, exulcerationem et obstructionem ductuum lacrymalium vulgari, quae nimis atrox est, chirurgia ideo opus non habere, cum et aliae meatuum in corpore oppilationes variis instrumentis facile tollantur. Ideo specilla excogitauit minima, quae exiguis admodum ductuum lacrymalium orificiis quadra-

50) THEVENIN *Traité des Operations de Chirurgie Chap. 106. p. 126.*

drarent, ex argento, quod prae reliquis metallis flexibile ſatis eſt, et ab acrioribus humoribus non facile labem contrahit, nec rurſus vulneribus et vlceribus infert, fabrefacta, quibus in puncta lacrymalia immiſſis, materiam tenacem, et ſacco lacrymali inhaerentem, e loco mouere, viasque rurſus patefacere, ſtuduit; vt vero etiam vlcerationi mederetur, liquore, quo vlcuſcula haec interna purgarentur, et implerentur, ſaccum lacrymalem irrorare allaborauit; quam ob rem ſubtilem ſyringem diligenter faciendam curauit, quae huic vſui idonea eſſet. (51) In plurimis aegris etiam, in primis in Sereniſſ. Regis Sardiniae matre, quae haud ita pridem obiit, rem ex ſententia confecit, magnamque nominis famam, huiuſque inuentionis primam ſibi gloriam, parauit, cum ante eum nemo tale quid tentauerit. (52)

§. XVII. Id, quod vero ſaepius fieri ſolet, vt ii, qui aliquid noui in lucem edunt, non mediocrem de foetu ſuo ſpem et voluptatem concipiant, idem etiam ANELLO obtigiſſe, videtur. Non ſolum enim magno ſtudio illud egit, vt a viris celeberrimis, propter hanc, qua ſibi placebat, inuentionem, literis et encomiis decoraretur, quae, in vnum volumen congeſta, propter magnam earundem copiam, et propriam, qua ſordere videntur laudem, non poſſunt non cuilibet ad nauſeam vsque moleſtae eſſe; ſed etiam mox ſibi et aliis perſuaſit, hac noua enchyreſi, ſi non omnia, plura tamen viarum lacrymalium vitia, quae communi fiſtulae nomine, minus recte, appellauit, ſanari poſſe. Negat quidem ſaepius, callum et cariem, ſi profundiores egerint radices, hac enchyreſi tolli poſſe, quanquam, in quo et Celeberrimum HEISTERVM (53) conſentientem habuit, de illa ſperet, fore, vt hoc

51) Vid. Fig. I. et II.

52) Quanquam enim STENO *in Obſeruat. Anatomicis, de Vaſis Oris, Oculorum et narium pag. 90. et 100. Fig. IV.* ſpecillo, et STAHLIVS *in Programmate ſ. c.* chorda chelyos has vias explorauerint, illud tamen a priori in cadaueribus ſaltem, et vt videtur, brutis, ab altero vero eam ob cauſam factum eſt, vt inciſionis, quam in ſacco lacrymali meditabatur, directionem inueniret, vt ideo huius inuenti laus ANELLO denegari non debeat. Contra BIANCHI *Diſſert. ſ. c.* defendit eum MORGAGNVS *l. c. Aduerſ. VI. Animadu. 64.*

53) *Diſſert. ſ. c. p. 26.* leuiorem callum,

hoc remediis, magis idoneis, succedente tempore adhuc inueniendis, tandem perficiatur, cum iam leuior callus et caries iisdem resolui, et auferri, queat. (54) Hoc tamen experientia indubia comprobatum nondum videtur. Nam, si dicendum, quod res est, illa, quam ANELLVS primum in Abbate FIESCHI curauit, laesio, ne quidem vlcus profundum, ne dicam fistula vera, fuit, sed obstructio saltem sacci lacrymalis, et, quod adhuc valde dubium est, leuis exulceratio, quare etiam cuidam mirum videri possit, cur materia, ex punctis lacrymalibus expressa, adeo foetidi fuerit odoris, cum hoc non, nisi in profundioribus exulcerationibus, et ipsa carie, obseruari soleat. Illa vero sic dicta fistula, qua Sereniss. Regis Sardiniae mater laborauerat, sinus fuit minoris vlceris, vel sacculus quidam, qui ex meatu lacrymali palpebrae inferioris, inter duplicem huius membranam progressus, nihil commercii cum sacco lacrymali et angulo interno oculi habuit, (55) quare et hic morbus non commode ad fistulas lacrymales referri posse videtur. Haec omnia ergo si quis bene pensitauerit, facile manifestum erit, cum iam in superioribus quoque extra dubium positum sit, ad reliquarum, et lacrymalium, fistularum naturam, callum requiri, vix veram fistulam methodo ANELLIANA, cui de reliquo nihil laudis suae derogatum volumus, curari posse; sed ad aliam chirurgiam esse recurrendum. Si quis enim, cuius animus studio partium infectus non est, paulo attentius considerauerit, quam acria et violenta ista sint remedia, quibus callus et caries vincuntur, facile largietur, tam leuem iniecti liquoris copiam, in partibus sensu exquisitissimo praeditis, hoc minime absoluere posse, cum et ipse oculus, qui, quod vulgo notum est, vel rerum minus acerbarum impatientissimus est, facile

lum, et cariem hac methodo extirpari posse, asserit, quamuis hoc de leuiori saltem callo dictum velit *in Chirurgiae Edit. nouiss. p. 493.*

54) *Vid. la Suite de la Nouvelle Methode p. 24.*

55) Vid. in ANELLO passim, et in HEISTERI *Differt. s. c. p. 63.* Eadem confirmauit quondam Parisiis Dn. VERNE Iunior, Chirurgus Regis Sardiniae, cuius pater in consilium vocatus fuerat.

D

cile his remediis offendatur. Cum praeterea hoc nulla hactenus indubia experientia confirmatum fuerit, et Celeberr. HEISTERVS (56) ipse a sua sententia aliquo modo destitisse videatur, clarum erit, methodo ANELLIANA fistulas lacrymales sanari non posse.

§. XVIII. Haec vero ANELLIANA methodus, quae elegans de reliquo est, et in aperiendis viis lacrymalibus, iisque a leui excoriatione repurgandis, valde vtilis, quomodo exerceri debeat, nunc tradendum est. Aeger in sella paulo demissiore collocatus, ex omni parte luce serena irradietur; optime vero id fiet, si, non obuersus soli, sed paululum ex illo latere, quod oculo affecto respondet, ponitur. Diducuntur palpebrae, manus sinistrae pollice et indice, ita tamen, vt altera harum, in cuius punctum specillum, vel syrinx, immitti debet, quodammodo versus oculi canthum externum retrahatur, et simul paululum inflectatur. Dextra vero specillum leuiter incuruatum, per puncta et meatus lacrymales immittitur, ita, vt sensim ac sensim, suspensa manu, et terebrante quasi motu, vrgeatur. Facilius hoc ex puncto superiori succedit, quam ex inferiori, quia descensus ad saccum lacrymalem minus obliquus existit, quare etiam pus per punctum superius saepius, et copiosius, exprimitur. Aegrius specillum admittunt nares depressae, ac repandae, quam aduncae, quare in illis prouide agendum, ne ex violentia laesionem patiantur. Specillum etiam, si eius motus, cum debita modestia, paulo diutius continuatur, viam facile, et per materiam spissiorem transitum, inuenit. Has vero vias reseratas esse, certior fit chirurgus, quando materia, cum tantillo sanguinis mixta, per nares eiicitur. Hanc vera enchiresin diutius, et per aliquot dies, continuari, necesse est, quod alias ex leui vulnere, aut vlcere, latera viarum facile coalescunt, quare et hoc in primis obseruari debet, quando vlcera in sacco lacrymali carnem alere, et consolidari, incipiunt, cauendum tamen, ne nimis frequenti exploratione partes plus iusto irri-

56) *In Chirurgiae editione noua l. c.*

irritentur. Ad vlcerationes vero fanandas fyrinx etiam in vfum vocari debet, qua mediante per vtrumque orificium liquor conueniens iniiciatur. Talem vero quilibet chirurgus facile feligere poterit, qui huic fcopo inferuiat. Tenuis et limpidus effe debet, nec nimium acris, quare etiam remedia, quibus alias vulnera glutinantur, et quae digeftiua appellari folent, abeffe debent. Optime conducit folutio falis, fic dicti neutrius, vel acidularum, et thermarum, quali etiam ANELLVS vfus eft, et qualis nobis eft Sal Ebshamenfis, aut nouus Sedlicenfis, cuius ℥j. cum aquarum deftillatarum ℥iij. commode mifcentur; liberum etiam erit, fi quis tantillum myrrhae, aut aloes, addere velit. Hae autem chirurgia, quando, iteratis vicibus, per aliquod tem pus continuatur, oppilationes, et leuiores exulcerationes, facci lacrymalis curantur: Monendum tamen, quando partes hae, vel ab eryfipelate, vel a violentia externa, inflammatae funt, fpecillorum vfum non prius valere, quam inflammatione, foluta, aut remittente. In ophthalmiis etiam acrior humor, et feri lacrymalis affluxus, corrigi prius, et deriuari, debet, nifi hanc ANELLIANAM methodum inefficacem prorfus experiri velimus.

§. XIX. Serum lacrymale, fi, vel nimis abundat, vel, propter fuam vifciditatem, difficilius per hos arctos valde meatus tranfit, praeter iam recenfitam chirurgiam, etiam alia remedia in auxilium vocanda funt. His aegris enim aluus hydragogis faepius moueri, ac decocta et infufa refoluentia propinari, debent. WOOLHOVSIVS millepedarum fylueftrium, quae, triginta duobus pedibus inftructae, a domefticis diftinguuntur, vfum valde laudat, quarum viginti, viuas adhuc conquaffatas, cum hauftulo vini fumendas fuadet. Veficatoria, fonticuli in nucha, vel, quod optimum eft, fetaceum, hunc nimium humorum affluxum impediunt, quemadmodum etiam fternutatoria, quibus aliquando lenior et recens obftructio viarum lacrymalium vnice tollitur, in hoc morbo multum proficiunt.

§. XX. Aliis remediis opus eſt in reſtituenda hernia ſacci lacrymalis. Vitium, ſi ſaltem in aliqua fibrarum atonia conſiſtit, ita, vt exterius nulla, vel leuior, acceſſerit laeſio, compreſſione curatur, quae, vel peculiari, ad hunc vſum accommodato, inſtrumento ferreo, (57) vel facta deligatione cum faſciis, et ſubiecto multiplici panno, in cuius vicem nonnulli charta bibula, maſticata, vtuntur, fieri ſolet: ferreum tamen compreſſorium aliis merito praefertur. (58) Cauendum tamen, ne iuſto fortior compreſſio inflammationem excitet: Via etiam libera et patula ſeruanda eſt, quare et hic ſpecillorum, frequentius immittendorum, vſus negligi non debet, liquor moderate adſtringens, mediante ſyringe, iniici, et exterius emplaſtrum contra hernias, vel aliud, virtute tonica pollens, imponi poteſt. Haec vero methodus ſi felici euentu deſtituitur, ad inciſionem recurrendum eſt, illa autem antequam ſuſcipitur, ſaccus lacrymalis in ſitu ſuo ad angulum internum, et progreſſu ad nares, mediante ſpecillo, explorari debet. Nam ſectio, iuxta ſpecilli deſcenſum, in longitudinem fiat. Vulnus enim, transuerſim inflictum, et aegrius coaleſcit, et cicatricem relinquit, quae reliquae ſtructurae facile nocet. Ex remediis, huic vlceſculo imponendis, illa ſeligenda ſunt, quae, ſine praeuia digeſtione, vulnera cito replent, qualia ſunt balſamica, et ex his optimum, balſamum, verum de Mecha, cuius guttula vna, vel altera, immiſſa, vulnus cito curat, et ſacco lacrymali priſtinum robur reddit. A vaſis autem varicoſis cauendum, ne illa incidantur, ſanguinis enim profluuium difficilius, et aliquando non, niſi aduſtione, coercetur. Si itaque illa maiora, et cum reliquis partibus nimium indurata, et ſcirrhoſa, fuerint, niſi externis emollientibus, et reſoluentibus, priſtinae integritati et tono reſtituantur, nullam aliam, quam ſacci lacrymalis, extirpationem, et, quam vera fiſtula exigit, curationem admittunt.

§. XXI.

57) Vid. Fig. III.

58) Inuentio huius tribuenda videtur HIERONYMO FABRICIO, ab AQVAPENDENTE, vide EIVS *Chirurgiam P. II. Cap. 22. et Tabulam B.* Vide etiam figuram in HEISTERI *Chirurgia Tab. XI. pag. 11. Edit. nouae.*

§. XXI. Ad hanc vero vt tandem accedamus, nolumus varias chirurgorum, quas commendarunt, methodos recenſere. (59) Cuncti in eo laborarunt, vt vlcus et fiſtula aperirentur, vel, ſi exterius aperta iam fuerint, noua ſectione diducerentur, caries vero, vel raſorio, vel cauſticis, vel ferramento ignito, tolleretur, parum de lacrymarum ad nares tranſitu, qui ipſa hac ſectione, et aduſtione, impeditur, ſolliciti. Illud enim foramen, quod, perfoſſo oſſe vnguis, nares verſus aperuerunt, ideo nullius prorſus vtilitatis eſſe potuit, quia hoc ſub reliqua vlceris et vulneris curatione, mox rurſus clauditur. Nec ſacci lacrymalis, qui penitus, et cum cura, eradicari debet, vllus, rationem habuit, in quo tamen, niſi prorſus eximatur, et quando cum vulnere quoquo modo coaleſcit, lacrymae, per puncta lacrymalia perpetuo affluentes, ſubſiſtunt, et oculum plorantem relinquunt. Humor etiam ſtagnans rurſus mutatur, acris fit, ac tandem nouum vlcus, et recrudeſcentem fiſtulam, parit. Et plures non ſolum autores probe annotarunt, hanc oſſis vnguis pertuſionem, propter arnem, quae mox interſtitium rurſus occupat, ſuperuacaneam, et inutilem, eſſe; (60) ſed experientia etiam edocuit, plurimas fiſtularum curationes, dubii plane, et infelicis, fuiſſe euentus. Hac quidem noſtra aetate, nonnulli chirurgorum, huic, incommodo medelam allaturi, ſuadent, vt turundis foramen tamdiu patulum ſeruetur, donec eius ambitus callo inueſtitus fuerit, nec noua per carnem oppletio metuenda ſit. (61) Illam vero, quam WOOL-

HOV-

59) Vide HEISTERI *Diſſertationem ſ. c.*

60) GVIDO de CAVLICACO *in Chirurg. Tractat. IV. Doctr. II. Cap. II. pag. 37.* Modum autem curandi, et perforandi cum ſubula, ad calamos narium, non laudat HEBEN MESVE, neque ego in eo inueni effectum. Nam ſatis cito, poſt impletum foramen oſſis, nihil eſt, quod currere poſſit ad nares. Vide et locum ex PETRO de MAR-

CHETTIS in HEISTERI *Diſſert. ſ. c. p. 41.*

61) Vid. St. YVES *Traité des maladies des yeux pag. 74.* et ex eo HEISTERVS *in Chirurgiae edit. nou. pag. 491.* Quam vero GARENGEOT *Traité des Operations de Chirurgie T. II. Chap. 38. p. 81.* et ex hoc HEISTERVS *l. c.* recenſet methodum celebris apud Pariſienſes chirurgi, PETIT I, illam adhuc valde obſcuram, et ambigui vſus videri, fate-

HOVSIO debemus enchiresin, et cuius Celeberr. HEISTERVS (62) aliquam, quanquam non dissertam, mentionem fecit, et huic, et reliquis, merito praeferendam iudicamus.

§. XXII. Illa enim sequentem in modum a chirurgo adornari debet: quando chirurgus de morbi natura, saepius facta exploratione, certior factus est, ad reliquum corporis habitum in aegro respicere debet. Qui enim morbis serosis inquinati sunt, ab his prius liberentur, necesse est, quia in iis vlcera et vulnera, propter humorum acrium et saniosorum affluxum, difficilius sanantur. Ætate prouectiores, infantes, et, qui corpore valde infirmo et sensibili praediti sunt, hoc auxilii genus non facile sustinent. Plethoricis vena incidenda est aliquoties, vel, si vna saltem sectio celebretur, illa largior esse, et post fistulae sectionem iterari, debet. Robustioribus aluus, paulo valentiori medicamento, ducenda est, vesperi vero, ante chirurgiam, rursus intestina clysmate a fecibus repurgentur; de reliquo aeger optimo cibo, faciliori tamen ad concoquendum, nutriatur: Nec nocet, si mox ante, quam ipsa sectio fit, aliquo cardiaco, vel haustu vini generosi, muniatur. Collocari debet in sella minori, ita, vt dorsum et caput, vel crepidine, vel famulo fortiori, sustineatur. Manus

fatemur. Posthabita enim pertusione ossis vnguis, cereum minorem (une bougie, ein Schneider-Kertzgen,) per orificium fistulae exterius in saccum lacrymalem immisit, et hanc tam diu in eo seruauit, donec partes superiores pristinae integritati restitutae fuerunt. Hic vero modus agendi in vlceribus profundioribus, et in quibus maior portio sacci lacrymalis exesa, vel callo indurata, est, minus sufficit, et nullum inuenire potest locum, in ductus nasalis vero simplici obstructione, specilla Anelliana eundem, et magis fidum, praestabunt effectum.

62) *In Chirurgiae edit. nov. pag. 494.* Sine dubio, id quod tamen pace Viri Celeberrimi dictum sit, ipsi haec inuentio, quae WOOLHOVSIO vnice debetur, ex huius scriptis ineditis cognita fuit. Illa enim ipsi non prorsus obscura fuisse, forte illi suspicari possent, qui nonnulla ex Chirurgia capita v. g. de hypopio, staphylomate &c. cum WOOLHOVSII dictatis contulerunt. Antiquae vero, quae animose satis inter eos agitatae fuerunt, controuersiae, sine dubio, impediuerunt, quo minus WOOLHOVSII nomen adponeretur, cum tamen St. YVES, non solum saepius valde laudetur, sed et error, in quem definitione hypopii et vnguis lapsus est, forte nimia modestia excusetur. Vid. HEISTERI *Chirurg. p. 523.* et St. YVES *p. 222.*

nus a famulis adſtantibus vtrinque cohibeantur, ne impediant; chirurgus vero, in ſella paulo elatiori, ante aegrum, conſtitutus, genubus ſuis aegri pedes contineat, qualis alias ſitus in deponenda cataracta obſeruari ſolet Hoc tamen diſcrimine, quod in hac noſtra fiſtulae chirurgia, aeger ex aduerſo, in cataracta, ex latere, a luce irradietur. Alter oculus ſanus, impoſito collyrio, ex aquis, roſarum, plantaginis, et foeniculi, albumine oui, cum ſachari ſaturni et aluminis pauxillo, deligari ſolet. Reclinato capite ſectio inſtituitur. De huius vero directione, etiam variae, apud autores, reperiuntur ſententiae, illud maxime cauendum eſſe videtur, ne noua laeſio inducatur palpebrae inferiori, quae aliquando inuertitur, cui morbo nomen eſt *ectropium*. Plurimi omne momentum in eo ponunt, vt tendinea moles muſculi orbicularis, quae in angulo interno oculi conſpicitur, integra et illaeſa ſeruetur; hanc enim ſolam, ſi vitiata fuerit, ectropium relinquere. In aliam tamen alii abeunt ſententiam, et ex his inprimis ARNOLDVS, Chirurgus Gallus, qui cutis portionem, qua exterius palpebrae in angulo interno iunguntur, accuſat, quare, illius potiorem habendam eſſe rationem, ſuadet, quam tendinis, mox nominati; hanc ſuam ſententiam etiam ratione, quod orbicularis ex omni parte oſſibus orbitae adhaereat, et propria etiam experientia, firmat. (63) Hoc etiam veritati valde conſentaneum videtur, quare chirurgus, cum vnius rei plures cauſae eſſe poſſint, vtriuſque, et tendinis, et cutis, integritati proſpicere poteſt. Inciſio fit ſcalpello, leuiter falcato, (64) vel, quali PETITVS vtitur, a GARENGEOT (65) delineato, myrtiformi, quod, quia anceps eſt, et

63) Vid. GARENGEOT. *l. c.* idem iam ſuo tempore obſeruauit GALENVS *de Vſu partium L. X. Cap. X. T. IV. p. 544.* Τὴν μὲν δὴ περὶ τὰ βλέφαρα τέχνην τῆς φύσεως, ἐξευρημένοι τε, καὶ καλῶς ἐξηγήσασθαι δοκοῦσιν οἱ ἄριστοι τῶν ἀνατομικῶν, ὡς εἴρηται νῦν. ἐγὼ δὲ ἐπειθόμην ἂν αὐτοῖς ἤδη τὸ σύμπαν εἰ τὸν παρὰ τῷ μεγάλῳ κανθῷ μῦν ἐμαυτὸν ἔπειθον ἀκριβῶς ἑωρακέναι. νυνὶ δ' ἄν τι γὰρ ἐκεῖνον οὐδέπω σαφῶς εἶδον; ἔν γε ταῖς αἰγιλώπων χειρουργίαις, ἐν αἷς οὐ μόνον ἐκκόπτεται πολλάκις, ἀλλὰ καὶ καίεται σύμπαν ἐκεῖνο τὸ χωρίον, ὡς ἐνίοτε λεπίδας τῶν ὑποκειμένων ὀστῶν ἀφίστασθαι μηδὲν εἰς τὴν κίνησιν ἐμποδιζομένου τοῦ βλεφάρου.

64) Vid. Fig. IV.

65) V. *le Nouveau Traité des Inſtrumens de Chirurgie Tom. II. p. 11.*

et mucrone fortiori munitum, et in oppoſito fine ſcalpellum hebetius rotundum habet, quo integumenta et carnes commode ab oſſe remoueri poſſunt, illi praeferendum videtur.([66]) Sectio dirigitur in ſemicirculum, cuius principium ſit in radice naſi, iuxta proceſſum, quo oſſibus narium coronale iungitur, continuatur per medium fiſtulae tumorem, vt pars conuexa nares, concaua vero orbitam, reſpiciat, terminatur juxta radicem palpebrae inferioris, huiusque circiter medium. In ipſa ſectione inſtrumentum paulo fortius adigendum eſt, vt ſtatim ad os vſque pertingat: adiuuat etiam ſiniſtra, quae cutim vtriusque palpebrarum ad oculi canthum externum retrahit, et oculum propter formidinem obtegit. Poſt haec ſcalpello obtuſo (Gallis *dechauſſoir*) vulnus dilatatur, et perioſtium a ſubiacente oſſe remouetur. Quia vero ſanguinis profluuium chirurgum multum impedire ſolet, non immerito nonnulli ſuadent, vt, quod ſupereſt, huius, quae manibus fit, curationis, in craſtinum differatur, ſanguinis vero profuſio, niſi valde impetuoſa ſit, facile reprimitur, impoſito panniculo, cum ſpiritu vini, vel aqua ſclopetaria, madefacto, et debita cum faſciis deligatione. Arteriae autem laeſae impetus, quandoque ferramento ignito, optime fortiori, aſſidua, et aequali, manuum compreſſione cohibetur.

§. XXIII. In eo vero omnes hactenus autores, qui de fiſtula lacrymali egerunt, lapſos eſſe, obſeruamus, quod quidem pertuſionem oſſis lacrymalis commendauerint, ſacci lacrymalis autem extirpationem plane neglexerint: Haec vero ideo neceſſaria omnino exiſtit, quod, ſi chirurgo minus penſi eſt, lacrymae, quae ſemper ad has partes deſtillant, denuo ſubſiſtunt, putreſiunt, et nouam ſaepe fiſtulam generant. Euellitur vero eius ſuperior portio, transuerſim facta inciſione, ad locum, quo meatus lacrymales in eum terminantur, ſpecillo per hos immiſſo, quod chirurgum, ne callo fiſtulae decipiatur, de ſacci lacrymalis ſitu certiorem reddit. Vt vero lacrymis etiam, per nouam viam ad nares

66) Vid. Fig. V.

res deducendis, prospiciatur, os vnguis perterebrari, et nouus canalis, non solum formari, sed et seruari, debet. Fit autem pertusio haec a nonnullis ferramento ignito, quod vero tunc saltem, quando os vitiatum est, admittitur. Alii vtuntur trepano acuto, alii instrumento, in hunc vsum fabrefacto, Gallis *pouſſoir* dicto. (67) Optime conuenit specillum sulcatum, *(sonde creuse)* (68) cuius latera et cuspis paululum cultellata sunt. Perforatio vero ita dirigenda est, vt et orbitae, et radicis, narium ratio habeatur, illam vero ad nares transiuisse, sanguinis sputum, et ex naribus profluuium, indicant. Specillum sulcatum in nouo foramine paululum rotatur, vt hoc, quantum fieri potest, rotundum fiat. Vulnus vero ab ossium squamulis studiose repurgandum, et calida eluendum est; quod vero festucarum reliquum est, succedente tempore abscedit. Ante omnia vero turunda paulo fortior immitti debet in foramen, ne rursus mox claudatur. Imponuntur remedia, quae inflammationi resistunt, ex his optime paululum theriacae, in spiritu vini solutae, quo linteum carptum irroretur, oculo vero conducunt imposita linteola, supra dicto collyrio, vel, si valde inflammatur, decocto herbarum, quae resoluunt, et tonum augent, cum vino rubro madefacta: emollientia, et, quae suppurationem augent, vitanda sunt, nisi maior iam durities his partibus ex inflammatione accesserit. Ex fasciis conuenit, quae monoculus dicitur. Haec vero pannulis, tabulatim sibi impositis, paulo fortius adstringitur, quia alias turunda facile elabitur.

§. XXIV. Succedente tempore, haemorrhagia ac inflammatione prorsus sedatis, sordes a vulnere deterguntur, et sinuum fistulosorum callus extirpatur, quod, vel scalpello fit, quo is inciditur, aut saltem scarificatur, vel fortioribus remediis. Haec autem, si opus est, talia seligi debent, quae oculum non nimis offendunt, nec statim colliquantur, et eundem

67) Vid. Fig. VI.

68) Vid. Fig. VII.

dem ingrediuntur, multa tamen in earum applicatione cautio et diligentia adhibenda eſt. Celerrimae efficaciae eſt lapis infernalis, caute loco affecto, vel per calamum, vel per emplaſtrum, quod in medio perforatum eſt, applicatus. Offis etiam, vt abſcedat, et ab inhaerentibus feſtucis liberetur, ratio haberi debet, et cauendum eſt, turunda impoſita, ne vulnus coeat, ſed, vt foramen potius callo obducatur. Poſtquam autem vulnus ab inquinamentis et callo repurgatum eſt, illud agendum, vt noua lacrymis efficiatur via. In hunc finem ſaepius laudatus Dn. de WOOLHOVSEN, qui in ὀφθαλμιατρίᾳ omnium facile princeps eſt, fiſtulam minorem excogitauit, qua illud foramen apertum tenetur. Haec ex auro, argento, vel plumbo, fabrefacta, duplex eſt. Prima, (69) quae callo formando ſaltem inſeruit, in parte externa oram habet, qua carnes paululum reprimuntur, magnitudo et extenſio, pro diuerſa narium conformatione, variat. In hoc vero totius rei cardo vertitur, vt, mediantibus ſpecillis minimis, et frequenti per ſyringam iniectione, meatus lacrymales verſus hunc nouum canalem dirigantur. Interea vulnus externum remediis carnem rodentibus tamdiu ſeruari debet, quoad hoc ſuccedat, et deligatione etiam fortiori, et impoſitis pannulis, et charta maſticata, et ipſo etiam inſtrumento ferreo, quod ſupra, ad herniam ſacci lacrymalis curandam, commendauimus, hic minimus tubulus in ſitu ſuo contineatur. Quando vero omnia eo directa ſunt, vt humor lacrymalis per hunc meatum, arte formatum, ad nares defluere incipiat, reliquum vero vulnus ad conſolidationem properet, tubulus mutatur cum cannula minori, (70) aurea, vel plumbea, quae nullam exterius oram habet, haec ita adaptanda eſt, vt eius orificium foramini aequale ſit, et offe bene fulciatur. Poſt haec cicatrix exteriori vulneri ita inducenda, vt haec cannula, ſupercreſcente carne ac integumentis, tegatur, et occludatur, id quod frequenti labiorum vulneris ſcarificatione, et impoſitis remediis, quae carnem augent, obtinetur; cauendum tamen eſt, ne

69) Vid. Fig. VIII. 70) Vid. Fig. IX.

ne cicatrix exteriora verſus inaequalis fiat et deformis. Poſt curatum vulnus vero, inſtrumentum ferreum per aliquot menſes adhuc geſtandum eſt, quo canalis in loco contineatur. Aeger etiam, quantum poteſt, a ſternutatione et vomitu abſtineat. Iuxta hanc methodum, ſi omnia bene obſeruantur, fiſtula lacrymalis perfecte curatur, nec oculus, poſt curationem, lacrymabitur. Quanquam enim, poſt aliquod tempus, quod interdum fieri ſolet, haec cannula tandem, ex quacunque corporis et capitis violentiori commotione, per fauces decidat, tunc tamen, quia nouus meatus iam efformatus eſt, et debite induratus, nullus amplius obturationis eſt metus, et omnia recte ſe habent, inprimis, ſi, quod ſupra monuimus, ſaccus lacrymalis debite et radicitus fuerit extirpatus. Qui vero, vel fiſtula, vel vlceratione ductuum lacrymalium, laborantes, hanc arduam extimeſcunt chirurgiam, iis lene quoddam ſubſidium eſt, ſi digito, exterius applicito, pus frequentius per puncta lacrymalia exprimunt, et ne hoc, diutius ſubſiſtens, acrius fiat, impediunt.

§. XXV. Iam vero quaedam de iis fiſtulis addenda, ſub quibus os carie infeſtatum reperitur. Illae autem, ſi vitium profundius haeret, et, vel orbitam, vel maxillam ſuperiorem, vel interiora narium, occupauit, difficilius, et prorſus non, ſanantur. Nam, vt CELSVS iubet, totum vitiatum, eximendum eſt. Leuiorem vero oſſis vnguis, et proxime adiacentium, cariem, varii variis remediis tentarunt, optime tamen illa aut ſcalpello raditur, aut ferramento aduritur. Quando itaque illa, os vnguis obſidet, hoc non pertundi, ſed cauterio, ad nares vsque, aduri, debet. Antequam vero ferramentum ignitum admouetur, oculus, ſplenio madefacto, et impoſita lamella argentea, quae, pro bulbo oculi excipiendo, aliquantum concaua, (71) ad illud vero latus, quo oſſi vnguis imponitur, foramine pertuſa, eſt, muniendus eſt. Haec ab adſtante famulo firmius ad oculum tenentur, chirurgus vero ſiniſtra admouet aliud inſtrumentum ferreum, Gallis in-

71) Vid. Fig. X.

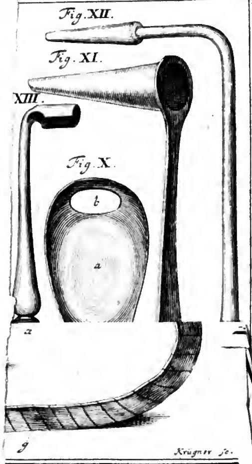
infundibulum (72) *(entonnoir)* dictum, quod proxime offi carioſo, ſtilo viam monſtrante, imponit; ferramentum ignitum (73) deinde per hoc immittitur, quae aduſtio tam diu continuanda, donec carioſum deletum eſt, foramen vero ad naſum usque pertingit. Cauendum tamen, ne interiora narium fortius adurantur, et radix narium ex incauta aduſtione deſtruatur. Etiam, quia infundibulum mox incaleſcit, ferramentum vero refrigeſcit, vtrumque duplex ad manus ſit. Alterum enim frigida, alterum prunis, quae ſuppetant, imponendum eſt. Si aliquid cariei reliquum fuerit, illud ſcalpro radendum eſt. (74) Poſtquam ſquama craſſior, quam aduſtio relinquit, abſceſſit, eadem in curatione obſeruari debent, quae mox de fiſtula dicta fuerunt, quando vero caro luxurians chirurgum valde impedit, quae oſſibus, carie vexatis, familiaris admodum eſt, hanc lenioribus ſepticis, inter quae et vitrum, in ſubtiliſſimum puluerem redactum, commendamus, coërceat.

§. XXVI. Vt vero haec etiam aliquo exemplo firmentur, nolo nunc experientiam Dn. de WOOLHOVSEN allegare. Sed vnicum ſaltem in medium proferre licitum erit, quo quondam, duce WOOLHOVSIO, cum erudito et rerum chirurgicarum peritiſſimo Dn. GLADBACH, Regis Magnae Brittanniae Chirurgo, tunc laborum ſocio, et amico aeſtumatiſſimo, hac methodo fiſtulam, ab aliis ſaepius relictam, curauimus. Foemina XLV. annorum, MARIA CARBON, quam de St. YVES per decem menſes ſectione, et ipſo cauterio, alius chirurgus per duos menſes, tentauerant, impoſtores vero et circulatores, variis adminiculis, incantamentis etiam, adhibitis, poſtquam ſe tandem ſubtraxerant, hoc modo agendi, a nobis ad priſtinam integritatem perducta eſt. Nec vllus poſtea lacrymarum per genas defluxus obſeruari potuit.

§. XXVII. Breuiſſimis adhuc indicandum videtur, oculum lacrymantem etiam in iis oriri, quibus orificia, vel puncta meatuum

72) Vid. Fig. XI. 73) Vid. Fig. XII. 74) Vid. Fig. XIII.




Fig. XII.
Fig. XI.
XIII.
Fig. X.
b
a
a
g
Krügner sc.

tuum lacrymalium, iuxta palpebrarum cartilagines clausa sunt. Iis hoc vitium familiare est, qui igne fortiore metalla propius tractant. Nam calore et aestu tali intensiore humidum lacrymale dissipatur, vt nihil eius per vias lacrymales descendere queat, quare hae tandem collabesiunt, et sibi agglutinantur, malum, nisi recens sit, et vitae genus mutetur, largiori simul adhibito potu, non curatur. Vlceratio etiam meatus lacrymales minores aliquando exest, quae in palpebrarum membranis profundius serpit, et propter materiam, quam in oculum per punctum lacrymale stillat, fistulam mentitur: quo morbo Sereniss. Matrem Regis Sardiniae laborasse, supra indicauimus. Fistulae minores etiam, in ipsis extremitatibus palpebrarum, ex glandulis Meibomianis, exulceratis, oriuntur, in quibus omnibus cauendum, ne, vel secando, vel rodendo, orificium meatuum lacrymalium laedatur, et tonum suum ac robur perdat. Aliquando etiam in his leuis sectio locum inuenit, alias remedia, quae vlcera abstergunt, mediante seta porcina, immitti possunt. Oculus vero, et inprimis cornea, quando palpebris paulo fortiora adhibentur medicamina, muniri debet instrumento corneo, Gallis *emboitement* dicto, vel vesica aurifabrorum, axungia quadam imbuta, et bulbo imposita. Reliqua peritum et prouidum chirurgum harum rerum vsus et exercitium facile docebit, nos, vt tandem huic dissertationi finis constituatur, nostraque conamina iustis rerum chirurgicarum aestimatoribus, et cuiuslibet lectorum beneuolentiae committimus, et commendamus.

EXPLICATIO FIGVRARVM.

Fig. I. *Syrinx Anelliana. (a) Orificium minimum. (b) Epistomium, in hac figura non nihil retractum.*

II. *Specilla Anelliana, quorum extremitates (a) globulis exiguis munitae sunt.*

III. *Instrumentum ferreum, quod comprimendo sacco lacrymali inseruit. (a) Nodus, qui proxime tumori incumbit. (b) Verti-*

ticillum. (c) Trochlea, qua nodus (a) fortius admouetur. (d) Crus superius, quod in frontem adsurgit. (e) Vncus, cum quo ligamentum, (f) ex corio confectum, connectitur, vt sic instrumentum in capite firmetur. (g) Fascia serica, qua corium circumuolutum est.

Fig. IV. *Scalpellum falcatum.*

V. *Scalpellum, quo Petitus vtitur. (a) Scalpellum anceps myrtiforme. (b) Scalpellum rotundum & obtusum, ad remouenda integumenta, & dilatandum vulnus. (Gallis Dechaussoir.)*

VI. *Instrumentum, quo os lacrymale pertundi potest. (Poussoir.)*

VII. *Specillum sulcatum, (sonde creuse) quo commode os lacrymale perforatur. (a) Cuspis & latera cultellata.*

VIII. *Cannula argentea, ora (a) instructa, qua foramen apertum tenetur.*

IX. *Tubulus plumbeus, qui in naribus relinquitur, & integumentis faciei obtegitur. (a) Orificium superius, quo lacrymae ex meatibus lacrymalibus excipiuntur, (b) inferius, quo lacrymae ad nares vehuntur.*

X. *Lamina argentea, qua oculus munitur, quando os cariosum aduritur. (a) medium eius, quod cauum est, pro excipiendo bulbo oculi, (b) foramen, quod angulo interno oculi respondet, & per quod cauterium applicatur.*

XI. *Infundibulum ferreum (entonnoir,) quo ferramentum ignitum excipitur.*

XII. *Ferramentum, quo, ignito, os aduritur.*

XIII. *Scalprum, ad rodendam cariem.*

XIV. *Nouum instrumentum, a Woolhousio inuentum, quo cornea in chirurgia hypopii commode perforatur. Mentionem eius facit Celeberr.* HEISTERVS *in Chirurgiae Edit. Nou. pag. 526. Figura vero desideratur. (a) Cuspis triangularis, & ad superiora paululum reflexa, ne iridi vis inferatur.*

DIS-

DISSERTATIO II.

DE SCARIFATIONE OCVLORVM

PVBLICE PROPOSITA.

D. X. SEPTEMBR. cIↃ IↃ CCXXVIII

RESPONDENTE

M. FRIDER. CHRISTOPH. PRAETORIO.

PROOEMIVM.

Lites, quae a multis annis, inter hiſtoriae literariae ſcriptores, de veterum et recentiorum praeſtantia, non ſine magna contentione agitatae fuerunt, iamdudum etiam ad noſtras Medicorum ſcholas peruenerunt. Sunt enim non pauci priſcae vetuſtatis nimii aeſtimatores, qui veteribus et primis artis ſalutaris conditoribus omne praeconium deferunt, et illis omnibus numeris abſolutam medendi peritiam, imo abditarum prorſus rerum, et nobis iamdum ignotarum cognitionem temere tribuunt. Alii ad mathematicorum et chemicorum in corporum naturalium proprietatibus ac principiis indagandis ſolertiam, ad anatomicorum corpora attificioſe ſecandi dexteritatem, ad medicamentorum, ex vltimarum gentium terris allatorum, copiam, illorumque ſplendidam, et operoſius, chymica arte, factam, praeparationem, ad Botanices ſtudium, his temporibus ſumma Celeberrimorum Virorum induſtria cultum, exoticis plantis locupletatum, nouo ordine variaque methodo diſpoſitum, vt alia taceamus, prouocant; quibus probare laborant, recentioribus omnem laudem deberi, priſcorum vero autorum volumina ad bibliothecarum pulueres, et ſordes, eſſe releganda. Noſtrum non eſt, has lites componere; quilibet tamen videt, mediis conſiliis ſtare prudentiores. Negandum enim non

non eſt, illis, quas mox allegauimus, aliisque acceſſionibus medicam artem auctam, et longe ſplendidiorem factam, fuiſſe; dari etiam noſtra aetate viros, doctrina, conſilio, et conſummata in medendo prudentia, pollentes, qui veteribus palmam omnino eripere poſſint; medicinam etiam noſtris temporibus a multis commentis fabulisque repurgatam fuiſſe, vt alia, quae in noſtri ſeculi laudes vberius afferri poſſent, ſilentio praetereamus: Hoc tamen extra dubium poſitum eſſe arbitramur, veteribus etiam ſuas laudes deberi, tum, quod dulce eſt, rerum primordia noſſe, tum, quod, MARTIALI teſte:

Multum, crede mihi, refert a fonte bibatur,
Qui fluit, an pigro, quae ſtupet vnda, lacu.

Qui enim priſcae Medicinae antiſtites paulo ſtudioſius legit, is, et nobis tacentibus, profitebitur, multa in his reperiri, quae, ex vetuſtatis ſqualore collecta, ad rem medicam illuſtrandam, ac morborum ſaepe tenaciſſimorum medelam inſtaurandam, egregie faciunt. Raro enim ab his veritas commentitiis obſeruationibus, et fictis medendi modis, contaminata fuit, qualia ſaepe noſtris temporibus, ne quid de ſua exiſtimatione deperdat hypotheſis, ab opinioſiſſimis doctoribus magna libidine finguntur, maiori audacia proferuntur, et maxima contentione defenſitantur. Multa etiam in his abſcondita, profundae vetuſtatis caligine obducta, latere, certum eſt, quae eximiam in tuenda et reſtauranda valetudine afferre poſſent vtilitatem, ſi denuo in vſum vocari commode poſſent. Sed vero obſtare videtur, et aetatis noſtrae meticuloſa mollities, quae paulo acerbiorem medelam, deſperatioribus quandoque morbis adhibendam, recuſat, et veterum auctorum lectio adeo impedita. Dolendum ergo eſt, veterum codices, prae reliquis vero medicos, truncos, mutilos, lacerosque, et librariorum iniuria valde deprauatos, ad nos perueniſſe, nec iis emendandis linguarum peritos tantam curam impendiſſe, ac aliis autoribus. Accedit, interpretes illorum, vel Graeci et Arabici ſermonis, vel rerum

rerum medicarum non ſatis gnaros, rudes, aut minus exercitatas, manus his codicibus admouiſſe, vt ſic et hinc multa, eorum, qui de medicis rebus commentati ſunt, haud intelligantur. Plura huius veritatis documenta allegare poſſemus, maxime ex iis, quae ad efficaciorem, quae manibus exercetur, Medicinam attinent, in qua veteres omni cura ſtudioque verſati ſunt. Commode tamen nos hoc labore ſuperſedere poſſe exiſtimamus, poſtquam Celeberr. FREINDIVS, cuius praematurum obitum cum toto orbe literario lugemus, in eleganti, quam haud ita pridem edidit, Medicinae Hiſtoria, plura, a recentioribus neglecta, expoſuit, alia veteribus vindicauit. Conſtitutum tamen nobis eſt, ſpecimen neglectae cuiusdam oculorum chirurgiae dare, de ſcarifatione illorum acturi. Illam diſertis verbis ab HIPPOCRATE deſcriptam, nec aliis, Graecis, Arabibusque, ignotam, a recentioribus vero ad noſtra vsque tempora obliuione prorſus obliteratam fuiſſe, dubio caret: Illud vero ideo ſine dubio factum eſt, quod et HIPPOCRATIS interpretes libellum de viſu, propter inexpugnabilem, quae ipſis viſa fuit, obſcuritatem, ad ſpurios ablegare maluerunt, quam textui lucem debitam afferre: Forte etiam temerarium ac crudele viſum eſt, oculos cruentare. Hoc tamen chirurgiae genus a Celeb. WOOLHOVSIO, de quo, an propter rerum ophthalmicarum, an propter Graecarum litterarum, peritiam, et ſedulam veterum lectionem, maiorem laudem mereatur, dubium eſt, feliciter reſtitutum fuit. Hic enim non ſolum FOESII et LINDENII interpretationem emendauit, ſed et inſtrumentum excogitauit, quo iam haec chirurgia commode exerceatur. Norunt vero omnes, qui WOOLHOVSIVM frequentarunt, quanto olim ſtudio et inſtrumentum et ipſam enchireſin celauerit; quanto autem deſiderio, non ſolum Pariſiis, ſed fere per totam Europam, vtrumque fuerit expetitum, variumque in modum fruſtra imitatione tentatum, conſtat. Cum vero hac ſalubri chirurgia grauiſſima ſaepe oculorum vitia ſanari queant, illa vero iam pluribus nota ſit, ſperamus, pace laudati Domini de WOOLHOVSEN,

 fieri

fieri poſſe, vt illa paulo ſtudioſius exponatur; id quod ideo a nobis factum eſt, vt commilitonibus diſputandi materiam praebeamus, et ſimul hanc enchireſin vtiliſſimam frequentiori exercitio commendemus. Ita vero circa hanc rem verſabimur, vt huius ſcarifationis hiſtoriam paulo altius repetamus, textum HIPPOCRATIS ab erroribus vindicemus, et tandem ipſam enchireſin, et tempus, quo illa exercenda eſt, et vtilitatem, quam in variis morbis impertiri ſolet oculis, haud omiſſis iis, in quibus ſpem fallere videtur, experientia edocti, ingenue recenſeamus. D. D. F!

§. I.

Scarifare, vel, vt vulgo ſcribitur, ſcarificare, eſt vocabulum ex Graeco in Latinum, aliumque deinde, ſermonem, flexum. τὸ enim σκάριφος feſtucam, ſtylum, et, HESYCHIO teſte, ξέσιν γραφὴν, et τὸ σκαριφᾶσθαι, ξέειν, σκάπτειν, γράφειν deſignat. Conſtat tamen, hoc vocabulo rarius, vel nunquam, vſos fuiſſe Graecos medicos. In his enim ſcarificare per τὸ κατακρούειν (1) σχάζειν et σχάσαι (2) ἀποσχάσαι (3) καταχάζειν (4) ἐγχαράττειν (5) ξυγχαράττειν (6) ſcarifatio per τὸ καταχασμὸς (7) ἐγχάραξις (8) exprimitur. Ex Latinis ſcriptoribus CELSO nunquam, ſaepius

PLI-

1) HIPPOCRATES *de Medico Edit.* LINDEN. *T. I. pag. 48.*

2) GALENVS *in Comment. II. in Hippocr. de fracturis Text. XIIX. T. XII. Edit.* CHARTER. *pag. 198.* Confer. eiusd. GALENI *Dict.* HIPPOCRATIS, *qui Lib. VI. Epidemicor. Sect. V. T. I. Edit.* LIND. *pag. 811.* iubet σχάζειν τὰς ἐν τοῖσιν ὠσὶν ὄπισθεν φλέβας, vbi GALENVS τὸ σχάσαι per τὸ ἀμύξαι explicat.

3) GALENVS *de Valetud tuenda L. IV. Cap. IV. T. VI. p. 120. et L. XIII. de Method. Med. Cap. V. T. X. p. 296.* ARETAEVS CAPPADOX *de Curat. acutor. morbor. L. I. Cap. X. Edit. Oxonienſ.* IOH. WIGAN. *p. 103.*

4) GALEN. *L. de Hirudin. Cap. IV. T. X. p. 455.*

5) *Eod. l.* et PAVLVS AEGINETA *L. VI. Cap. XLI. p. 190. Edit. Baſil.* GEMVSAEI *de anno 1538.*

6) ARETAEVS *de Curat. morbor. diuturnor. Cap. II. p. 129.*

7) PAVLVS AEGINETA *l. c.*

8) ARETAEVS *l. c. L. I. Cap. II.*

PLINIO, (9) necnon COELIO AVRELIANO, (10) hoc vocabulum familiare fuit. Viri Celeberrimi vero notarunt, latinius dici, *scarifare* et *scarifatio*, quam *scarificare* et *scarificatio*. (11) His temporibus hoc vocabulum, scholis medicis fere proprium factum, non ancipitis potestatis est, sed illud chirurgiae genus denotat, quo partes solidae molliores corporis frequenti magis, quam magna et alta sectione sauciantur.

§. II. Scarifationem hanc veteribus commendatissimam fuisse, illorum monumenta testantur, quam tamen vario modo exercuerunt. Graeci inflictis maioribus et profundioribus vulnusculis ex parte, quam, prius tepida lotam leuiter percutiebant, igni admouebant et ligatura stringebant, saepe plus sanguinis detraxerunt, quam ex secta vena. Hanc scarifationem malleolis et suris prae aliis partibus adhibebant, quam rem et GALENVS, (12) et ORIBASIVS, (13) EX ANTYLLO et APOLLONIO, nobis reliquerunt, et hic testatur, quod se ipsum, pestilenti aliquo morbo in Asia correptum, hoc praesidio curauerit, extractis duabus libris sanguinis ex suris. In Arabum scriptis nullum fere vestigium huius chirurgiae reperiri, praeter FREINDIVM, testatur IOH. BAPTISTA CORTESIVS; (14) ALBVCASIS tamen, quem FREINDIVS allegat,

obscu-

9) PLINIVS *Histor. Natural.* *L. XXXII. §. 26. Cap. VII. T. I. Edit.* HARD. *p. 584* et *L. XXIIX. §. 49.* dicit gingiuas scarificare. *L. XXXVII Cap. XII. §. LXXVI. T. II. p. 796.* loquitur de gemmis obsidianis, quod veras gemmas haud scarificent; id quod mox etiam per scalpere exprimit. Alibi L. XIIX. Sect. XXXIX. Cap. XV. fenum graecum scarificatione feritur i. e. Harduino interprete, proscissa leuiter tellure, nec alte arata. *L. XXII. Cap. XXIII. T. II. p. 182* legitur circumscarificare i. e. per ambitum et superficiem scindere.

10) COELIVS AVRELIANVS *de Morbis Acutis L. I. Cap. XI. p. 31. Edit.* ALMELOVEN.

11) Vid. HARDVIN. ad supra allegata loca PLINII, et SALMASII *Exercitat.* PLINIAN. *in* SOLINVM. *T. I. p. 416*, qui, in codicibus scariphare legi, probat. THEODORVS PRISCIANVS teste eod. HARDVINO *ad L. XVII. Cap. XXVII.*. primus scarificare scripsit.

12) *De Hirudinibus etc. Cap. IV. T. X. p. 455.*

13) *Collect. Medicinal. L. VII. Cap. XIX. et XX. In Collect.* H. STEPHANI. *Conf.* FREIND *Hist. Medicin. P. I. p. 8.*

14) *In Miscell. Medicinal. Messinae, 1625. edit. Decad. VII. p. 381.*

obſcurius de profundiori et iterata crurum ſcarifatione loquitur. ([15]) Aegyptii vero hanc chirurgiam, quam ſine dubio a Graecis acceperant, haud neglexerunt, ſed illam grauiſſimis morbis adhibuerunt, et phlebotomiae praetulerunt. Hoc ad minimum certum eſt, illam recentioribus vſu veniſſe, id quod teſtantur duo medici, qui, per plures annos in Aegypto morati, hunc ſanguinem mittendi modum, oculis et mentibus noſtris ſubiecerunt, illumque ſummis laudibus ornauerunt. Sunt illi PROSPER ALPINVS, ([16]) et IOH. IACOBVS MANNVS. ([17]) Vix noſtris temporibus hac ſcarificatione vtimur, quae in corporibus obeſis, quando phlebotomum difficilius admittunt, non prorſus contemnenda eſſet, modo aegrorum, ad voluptatem magis, quam ad dolorem, compoſitorum, mollities, medicos ab illa haud prohiberet. Quando tamen in membro, maligno ſidere afflato, ſphacelus imminet, illud a chirurgis altius conciditur, et, vt loqui ſolent, ſcarificatur, id quod omnibus notum eſſe arbitramur.

§. III. Praeter hanc ſcarifationem altiorem, veteres, tum Graeci, tum Arabes, ſaepe, leuioribus ſectionibus factis, cucurbitularum ope ſanguinem extraxerunt. Magna tamen harum cucurbitularum fuit differentia. HIPPOCRATES ([18]) commendat haud ventroſam, ſed, parte ad manum vergente, prolixam, non grauem, quando reuulſionis cauſa adhibenda eſt, ſeu, vt loquitur, quando rheuma ab apparente carne procul compactum eſt; latum vero circulum deſcribentem, maiore dolore per carnem diſperſo

15) ALBVCASIS *L. II. C. XCVI. p. 183. Edit. Baſil. 1541.*

16) *De Medicina Aegyptiorum L. III. Cap. IIX.* vbi et figuram adiectam videmus.

17) *In Epiſtola ad* H. FABRICIVM *ab* AQVAPENDENTE data, *de Malleolorum ſcarificatione ex veterum ſententia, anno 1583.* impreſſa, ſub finem ita loquitur: ab eo igitur tempore, quo Deus Optimus Maximus praeſidii iſtius notitiam mihi conceſſit, minori diſcrimine, maiori vtilitate, facilitateque, multis aegrotis ſubueni, quod et medicos omnes, vt faciant, hortor et rogo. Huic contrariatur CORTESIVS: *l. ſ. c.* Qui non dubitat, hanc ſcarificationem carnificinae et crudelitatis titulo inſignire, exiſtimans, huic Graecorum ſcarificationi longe praeferendas eſſe Arabum cucurbitulas, ceu longe vtiliores, minusque periculoſas.

18) *De Medico l. c.*

ſperſo et magis diffuſo. Has cucurbitulas veteres ex cupro, vitro, cornu conficiebant, et mox in ſuperiori parte erant clauſae, ideo mediante igne corpori agglutinandae, mox apertae, quas chirurgus, ſpiritum ore adducens, et foramen cera obdurans, corpori aptabat. (19) Ipſius etiam ſectionis quaedam fuere differentiae: alia enim ſcarifatio κατὰ πληγὴν punctim, alia κατὰ συρμὸν caeſim, fiebat, vt alias differentias taceamus. Iaponenſium et Sinenſium acupunctura, quam hi populi omnibus morbis ſolam adhibent, et, in ea maximum momentum ad ſanitatem recuperandam poſitum eſſe, exiſtimant, ſcarifationis generibus commode adnumerari poſſet.

§. IV. Inſtrumenta quod attinet, quibus veteres vſi ſunt, HIPPOCRATES commendat μαχαίρια καμπύλα ἐξ ἄκρυ μὴ λίην στενά, ſcalpellos incuruos in ſummo non valde anguſtos; qui forte iidem fuerunt, quibus mediantibus phlebotomiam exercuerunt. PAVLVS AEGINETA (20) mentionem facit inſtrumenti, tribus ſcalpellis inſtructi, quod cum eo forte conuenit, quo quidam ex noſtris balneatoribus vtuntur, ad quos ſcarificationis, cum cucurbitulis factae, exercitium tranſiit. (21) Sedecim vulnuſcula eo infliguntur; ideo tamen haud aptum eſſe videtur, quod in membris rotundioribus non aequalis fit ſectio, ſed in parte elatiori profundior, in decliuiori leuior, et quae vix ſummam cutis partem tangit. Haud recenſebimus morbos, quos, hoc ſanguinis profluuio excitato, ſanauerunt veteres, nec varias partes, quae ab Aegyptiis,

19) Vid. CELSVS *L. II. C. XI.* CAELIVS AVRELIANVS, qui de recorporatiuis, aliisque, generibus loquitur *L. II. morborum chronic. Cap. VII. p. 385.* et paſſim. Confer. ORIBASIVS *c. l.* qui argenteas ideo reiicit, quod vehementer igniantur. Figuras cucurbitularum vide in ALBVCASI *L. II. Cap XCVI. p. 185.* Confer. CLERICI *Hiſtor. Medicin. p. 476. et 520*

20) *Lib. VI. Cap. XLI.* Τοῖς ἐπινοήσαν ὄργανον πρὸς τῦτο, τρία σμιλία ἴσα διαιρέσεις ζεύξαντες ὁμῦ, ὅπως τῇ μιᾷ ἐπιβολῇ τρεῖς γίνονται. ἀλλ' ἡμεῖς τῦτο δύσχρηστον ἡγούμενοι, ἁπλῇ σμίλῃ χρώμεθα. Ex quibus verbis clarum eſt, PAVLVM huius inſtrumenti inuentorem haud fuiſſe, vti exiſtimat Celeberr. FREINDIVS *in Hiſtor. Medicin. P. I. p. 88.* niſi forte, interpretis vitio, erratum fuerit. Nam Gallica verſione vtimur.

21) Vid. HEISTERI *Chirurg. Tab. IIX.*

gyptiis, teste ALPINO, cruentatae fuerunt, quae alia occasione studiosius exponentur. De narium scarifatione notamus, illam ab ARETAEO iam fuisse descriptam, et in cephalaeae imprimis curatione commendatam, in quem finem duplici instrumento, quorum alterum κατιάδιον, alterum στορύνην appellat, vsus est: (22) hinc videmus, narium scarifationem, a Celeberr. STAHLIO (23) commendatam, etiam Graecis fuisse cognitam. Nuper oblatum fuit instrumentum, triplici cuspide, mediante elatere mouenda, instructum, quod scarifationi narium inseruire, et locum τοῦ κατιαδέϊα εὐμηκέος, seu τῆς στορύνης ARETAEI, obtinere potest. (24)

§. V. Non raro scarifationis nomine quamuis partium dolentium et male affectarum cruentationem designarunt veteres: hinc

22) Verba ARETAEI *de Chronicorum Morborum Curatione L. II. Cap. II. de Cephalaea p. 128.* sunt: Ἐς δὲ τὴν ἐπιοῦσαν ἡμέρην, αἷμα τῆς ῥινὸς ἔνδον ἀφαιρέειν, ὡς ἤσω παρωθῆται τὸ ὄργανον, Κατειάδιον εὐμήκεος, ἢ τὸ καλεόμενον Στορύνη. ἢ εἴ τις ἐλλιπέως πρὸς τάδε ἔχει, χηνὸς χρὴ πτεροῦ τοῦ καυλοῦ τὸ παχέος ἀπογλύψαντα, τάμνειν τὰ νεῦρα ἐς ὀδόντα ὅκως πρίστρα. καὶ τόδε ἐς ῥῖνα καθιέναι μέσφι τῶν ἠθμοειδῶν, ἔπειτα ἀμφοτέρῃσι χερσὶ κινέειν, ὡς ξυγχαράσσοιτο ὑπὸ τῶν ὀδόντων ὁ χῶρος. ῥηϊδίη δὲ καὶ πολλὴ τοῦ αἵματος ἡ φορή· φλέβες γὰρ ἰσχναὶ τῇδε προύχουσι, καὶ τὰ σώματα μαλακὰ καὶ εὔτμητα. ἔασι δὲ καὶ τοῖσι δημότῃσι πολλοὶ τῆς ἐγχαράξιος οἱ τρόποι, καὶ βοτάνῃσι τρηχέῃσι καὶ φύλλοισι δάφνης ξηροῖσι, ἐνθέντας τάδε, ἢ τοῖσι δακτύλοισι κνέειν ἐντόνως. Κενώσαντα δὲ ὁκόσον χρή, (ἔστω δὲ πλῆθος ἐς κοτύλης τὸ ἥμισυ,) μάσσειν σπόγγοισι καὶ ὀξυκρήτῳ, ἢ ξηρόν τι ἴσχαιμον ἐμφυσῆν κνίδαν, ἢ σχιστὴν στυπτηρίην, ἢ βαλαύστιον. Postero autem die, sanguinem ex interioribus nasi partibus detrahito; quod fiat, immisso longo instrumento, quod *Cateiadion*, vel eo, quae *Storyne* E vocatur: vel, si quis haec non in promtu habeat, oportet anserinae pennae, abscisso crasso caule, neruum partem denticulatim, instar serrae, incidere, idque intra nares immitterel, vsque ad ossa ethmoidea, ac deinde vtraque manu agitare, vt a dentibus scarificetur locus; inde sanguis facile et copiose effluet: tenues enim illic venulae definunt, et caro mollis est, atque incisioni opportuna. Alii multi sunt apud vulgum scarificationis modi: vti herbis asperis et aridis, lauri foliis, quae naribus immittuntur, digitisque fortiter dimouent. Vbi vero, quantum satis fuerit, euacuaris, (quod erit heminae dimidium,) nares spongiis ex posca detergendae sunt, vel iis aliquid ex aridis medicamentis, quae sanguinem supprimunt, inspirandum, vt galla, vel alumen scissile, vel balaustium.

23) In progr. *De narium Scarificatione Aegyptiaca.*

24) Obscurae sunt originis haec vocabula, quorum etymologiam, nec STEPHANVS, nec forte alius lexicographorum, tentauit. Cl. WIGAN *in splendida Oxoniensi editione in notis ad varias lectiones* τὸ στορύνη deriuare videtur ἀπὸ τοῦ τόρθη, quod, HESYCHIO teste, τὸ ὀξὺ τοῦ δόρατος καὶ ἐπιδορατὶν summam hastae cuspidem, seu mucronem, denotat; quae Criticis excutienda relinquimus.

hinc PLINIVS odontalgia laborantes dentes iubet fcarifare, mox alio dente hominis vi interemti, (25) mox offe, acui fimili, quod in latere leporis reperitur, (26) canino dente finiftro maximo, aut offe draconis ex fpina: item enhydridis, five colubri, in aqua viuentis, offibus lacertae e fronte luna plena ita exemtis, ne terram attingant, nec non officulis gallinarum in pariete feruatis, fiftula falua proiectoque officulo, (27) paftinacae denique radio; (28) quae omnia tamen, fi efficaciam fpectes, difficiliora ad fidem effe videntur. His non merito adnumeramus dentis dolentis et gingiuae fcarifationem, quae ligno, quod fulmen tetigit, fieri folet, quam recentiores nonnulli extollunt. Noftra oculorum fcarifatio ad cruentationem talem omnino referenda eft.

§. VI. Supra monuimus, illam iam ab HIPPOCRATE laudatam, a Cl. WOOLHOVSIO vero, qui primus verba HIPPOCRATIS recte intellexiffe videtur, reftitutam, nouoque inftrumento, quod adornauit, perfectam, fuiffe, (29) HIPPOCRATIS verba leguntur in libello περὶ ὄψιος, feu de vifu. Notum eft, hunc libellum haud in genuinorum HIPPOCRATIS foetuum numero putatum fuiffe: quare etiam MERCVRIALIS, (30) qui quatuor claffes librorum HIPPOCRA-

25) PLIN. *Hiftor. Natural. L. XXIIX. Cap. I. T. II. p. 444.*

26) *Eod. l. Cap. XI. §. 49. p. 473.*

27) *L. XXX. Cap. III. p. 25. Conf. L. XXXII. Cap. VII. p. 583.*

28) *L. XXXII. c. I.* notandum vero eft, paftinacam effe pifcis maritimi genus, cuius radium fupra caudam eminentem adeo venenatum exiftimat PLINIVS, vt eo nullum venenum detur exfecrabilius. *L. IX. Cap. XLIIX.* Confer. AELIANVS de natur. animal. *L. I. Cap. LVI. et L. II. Cap.* L PLINIVS haec et plura exfcripfit ex DIOSCORIDE, qui *L. I. Parabilium Cap. LXX. p. 18. edit. Wechel.* ita loquitur: ὠφελεῖ τὰ ὀδονταλγίας ἐναργῶς τρυγόνος θαλασσίας κέντρον τῷ ἄκρῳ παρατρίβειν τὸν ἀλγοῦντα ὀδόντα. Lapfus itaque eft doctiffimus medicus MARC. AVRELIVS SEVERINVS, qui *in Chirurgia Efficaci P. I. Cap. VII.* haec loca ex PLINIO et DIOSCORIDE allegat; per paftinacam vero plantae notiffimae radicem intelligit, forte tamen etiam et hic error typothetarum negligentiae debetur. Paftinacae pifcis defcriptionem vide in Theatro Vniuerfali Animal. IONSTONII a *Cl.* H. RVYSCHIO *edito T. p. 19.*

29) Vide WOOLHOVSII *Differt. Ophthalmicas de Cataracta et glaucomate anno 1719. latino fermone a le Cerf publicatas. p. 336.* nec non programma PRAESIDIS *de Chirurgia artis medicae parente.*

30) *In Cenfura de* HIPPOCRATIS *Operibus Bafil. 1584.* cum aliis opufculis impreffa.

CRATIS constituit, hunc ad posteriorem, et illam quidem refert, quae vere spurios, hoc est dictione, sententiis, et doctrina, ab HIPPOCRATE penitus alienos, continet. Existimat etiam, hunc libellum eiusdem farinae esse, ac illos de exsectione foetus, corde, dentitione, virginibus, qui inter spurios omnes collocari debeant, non solum quod illorum testimonio nemo vtatur, verum etiam quia absurda non pauca, et ab Hippocratica grauitate atque doctrina aliena, habeant. Nolumus iam disputare, iure, iniuriaue, haec fiant; hoc tamen extra dubitationem positum putamus, saepe illa, ob rerum deperditarum obscuritatem, ob librariorum, qui veteribus codicibus scribendis mercenariam et negligentiorem operam adhibuerunt, vt et eorum, qui Graeca in Latinum transtulerunt, aberrationes, absurda videri, quae, si intelligerentur, eximia laude et imitatione digna forent. Eius rei vel ipse iam paulo curatius explicandus textus praebere potest documentum; verba sic leguntur: ([31])

Ὅταν δὲ ξύῃς βλέφαρα ὀφθαλμοῦ, ξύειν εἰρίῳ μηλησίῳ, οὔλῳ, καθαρῷ, περὶ ἄτρακτον περιειλῶν αὐτὴν, τὴν στεφάνην τοῦ ὀφθαλμοῦ φυλασσόμενος, μὴ διακαύσῃς πρὸς τὸν χόνδρον. σημεῖον δὲ ὅταν ἀπόχρη τῆς ξύσιος, οὐκ ἔτι λαμπρὸν αἷμα ἐξέρχεται, ἀλλὰ ἰχὼρ αἱματώδης, ἢ ὑδατώδης. τότε δὲ χρὴ τινὶ τῶν ὑγρῶν φαρμάκων, ὅκου ἄνθος ἐστὶ χαλκοῦ, τουτέῳ ἀνατρῖψαι.

In LINDENIO haec verba Latine reddita sic leguntur:

„Quum vero palpebras oculi raseris, lana milesia, crispa, pura, circum fusum obuoluta, radito, ipsam oculi coronam vitando, „vt ne ad cartilaginem vsque peruras. Signum autem sufficientis „rasurae est, si non amplius splendidus sanguis exit, sed sanies cruenta, aut aquosa. Tunc vero liquido aliquo medicamento, in quo „flos aeris est, defricare oportet.„

Nos itaque τὸ ξύειν HIPPOCRATIS per scarifare interpretari haud dubitamus. Vulgo quidem radere, scabere, fricare, denotat:

31) Edit. Frobenian.

tat: vnde illud notiſſimum: τὸν ξύοντα ἀντιξύει ἕνος, mulus mulum fricat. Hic vero cruentam raſuram intelligi debere, non ſolum inſequentia verba, ſed et HESYCHIVS teſtatur, qui, vt ſupra iam notauimus, τὸ σκαριφᾶσθαι per τὸ ξύειν explicat.

§. VII. Palpebras ſcarifare iubet HIPPOCRATES, quarum artificioſiſſima eſt ſtructura. Situs, numerus, et, cui deſtinatae ſunt, vſus, omnibus cognitus eſt; de partibus vero, ex quibus compoſitae ſunt, plus ſemel inter anatomicos diſceptatum fuit. Integumenta habent ſic dicta communia, vt reliquae partes: cutim, propterea, quod mobilis et plicatilis eſſe debuit, valde tenuem; nullum vero panniculum carnoſum, vt VERHEYENIVS tradidit, (32) quem ideo Cl. HEISTERVS merito reprehendit. (33) In primis vero anatomici diſſentiunt circa muſculos, ex quibus palpebrae compactae ſunt. Vulgo duo numerantur, quorum alter, orbicularis dictus, vtrique palpebrae communis eſt, et operiendo oculo inſeruire dicitur; alter vero, qui in fundo orbitae principium habet, ſub priori latet, et, in tarſum inſertus, ſuperiori palpebrae proprius eſt, cuius eleuator dicitur. Tertium nonnulli addunt anatomici, inferiori palpebrae proprium, depreſſorem dictum, qui, vt ex tabulis anatomicis, a LANCISIO editis, (34) cognoſcere licet, iam EVSTACHIO notus fuit, quamquam in explicatione, a LANCISIO addita, nulla eius mentio fit. Qui GALENVM (35) ſecuti ſunt, putauerunt, in vtroque cantho ſitum eſſe muſculum, quorum alter maioris canthi, palpebras deorſum, alter minoris anguli, ſurſum, moueat; ex quorum numero ſunt AVICENNA, (36) CARPVS BEREN-

32) *In Anat. Tract. IV. Cap. XIV. p. 242.*

33) *In Compend. Anat. Praefat. edit. recentiſſ. p. 19.*

34) *Tab. XLI. Fig. I.* quam allegat Cl. BOERHAAVIVS *Inſtitut. Medic. §. 510.*

35) *De vſu partium L. X. Cap. IX. T. IV. p. 541,* vbi multa de his diſputat.

36) *L. I. Fen. I Doctr. V. Cap. V. p. 49. edit. Iuntar.* differt tamen AVICENNA a GALENO. Nam ſuperiori palpebrae eleuandae peculiarem muſculum tribuit; duos vero muſculos, quos cum GALENO in vtroque angulo ſibi imaginatus eſt, claudendis palpebris deſtinatos eſſe, credidit.

G

RENGARIVS, (37) nec non magnus, et anatomicorum fere princeps, VESALIVS. (38) GALENVM vero et VESALIVM primus correxisse videtur REALDVS COLVMBVS, (39) qui sex palpebrarum musculos, tres in vtraque, numerat: orbicularem, et duos palpebrae superioris eleuatores. Videtur vero hic oculatissimus anatomicus trochlearem, seu obliquum maiorem, ad palpebrarum musculos transtulisse. Numerus musculorum magis auctus fuit a IOH. RIOLANO, filio, (40) qui, praeter leuatorem, palpebram superiorem mouentem, tres orbiculares statuit. Nam geminum facit orbicularem, et vnicuique palpebrae suum tribuit; id quod ex neruorum, in illas implantatorum, diuerso ortu, nec non ex cynico faciei spasmo, et partibus conuulsiuo motu affectis, probare studet, quibus adhuc addit minimum musculum, quem ciliarem appellat, qui vtramque palpebram orbiculatim cingere, tarsi tamen longitudinem haud excedere, dicitur. Non multum abludit ab hoc recentissimus anatomicus, qui magnum, forte nimium, in musculorum numero augendo posuisse videtur studium, IOH. DOMINICVS SANTORINVS, in Lyceo Veneto Anatomiae Prof. Publ. (41) Is enim contra celeberrimorum anatomicorum figuras monet, musculos frontales non omni ex parte oculorum orbicularibus esse subiectos, sed exteriorem ac superiorem fibrarum, ex quibus orbicularis conflatus est, seriem, sub frontali ad interiorem oculi canthum moueri; haud tamen ad hunc pertingere, sed in supercilia implantari, quas fibras, ab orbiculari ortas, verum supercilii corrugatorem constituere, contra HEISTERVM, existimat, qui corrugatores a frontalibus deducit. (42) Praeterea multis demonstrare labo-

37) *In Isagoge in Anatom. human. corpor. Bonon. 1523. edita p. 58.*

38) *De Corpor. Human. Fabrica L. II. Cap. IX. T. I. p. 195. edit. nouiss.* nec non *in Epitome, quam* NICOL. FONTANVS *cum annotation. edidit p. 45. in tertia musculorum tabula,* vbi horum musculorum coalitus in media superioris palpebrae parte cernitur.

39) *De Re Anatomica L. V. Cap. IIX. edit. Venet. 1549. in Fol. impressa p. 123.*

40) *In Anthropograph. L. V. Cap. X. p. 307.*

41) *In Obseruatt. Anatom. 1724 editis Cap. I p. 7. seqq.*

42) Confer. HEISTERI *Compend. Anatom. p. 161.*

laborat, alium eſſe orbicularem externum, crepidini orbitae adnatum, et vtramque palpebram ambientem, alios eſſe muſculos interiores, palpebris impoſitos, quos non ex fibris, in orbem ductis, ſed rectis, et arcum deſcribentibus, conflatos eſſe exiſtimat. Fibras etiam horum muſculorum in cantho externo, non in orbem continuari, ſed, decuſſatim poſitas ſibi implicari, putat. Ciliarem vero muſculum RIOLANI cum aliis negat; quam nouam horum muſculorum diuiſionem, intenta acie, vt ipſe autor monet, indagandam, anatomicorum ſolertiae relinquimus. ADRIANVS etiam SPIGELIVS (43) iam orbicularem in duos, ſuperiorem et inferiorem, diuiſit. Accuratior horum muſculorum, et fibrarum, ex quibus coaluerunt, cognitio, ideo neceſſaria eſt, quod in varia harum partium chirurgia, ſectione imprimis tumorum cyſticorum, multum refert, ſi ſectionem ad fibrarum ductum dirigas. Sic etiam tendo, quem iuxta naſi radicem ex orbiculari formatum videmus, attentionem meretur. Quando enim is, id quod in fiſtulae lacrymalis chirurgia fieri poteſt, incauta manu aufertur, ectropium, inferioris palpebrae vitium, relinquitur. Sunt tamen nonnulli, qui hoc vitium, non tam a ſecto tendine, quam ab integumentis, vel cultello, vel ferro candente, prorſus ad illam partem ablatis, qua palpebrae ſibi inuicem committuntur, proficiſci exiſtimant. (44) De inferioris palpebrae depreſſore adhuc addimus, illum, ex inferiori et externo orbicularium ortum, et in leuatorem labii ſuperioris, qui alias inciſor dicitur, continuatum, delineari a SANTORINO, (45) qui etiam diſtinctum motum inferioris palpebrae in monſtroſo infantis capite obſeruauit. (46)

§. IIX. Ad glandulas palpebrarum progredimur, quae triplicis generis eſſe videntur; id quod tamen ſic intellectum volumus, vt carunculam, quae in cantho maiori conſpicua eſt, et olim glandula

43) *De Hum. Corpor. Fabrica L. IV. Cap. V. p. 98. edit. Venet. 1627*

44) Vid. PRAESIDIS *Diſſertat. de Fiſtula lacrymali*

45) *l. c. Tab I.*

46) *l. c. Cap. I. p. 11.*

dula lacrymalis minor dicta fuit, cum Celeberr. et oculatissimo anatomico MORGAGNO, ex glandularum catalogo proscribamus; (47) praefracte quidem negare nolumus, et in hac caruncula, vt in aliis saepe partibus obseruamus, minores acinulos, seu eiusmodi glandulas sebaceas, haerere, quae lentum humorem ad exteriora fundunt. Pili enim, in hac caruncula conspicui, qui sic dictis sebaceis glandulis inhaerent, hoc probare videntur; ideo tamen ad veras glandulas, et lacrymarum fontes, haud referri meretur. Error enim, quem brutorum sectio peperit, et anatomicorum negligentior credulitas diu satis fouit, a laudato MORGAGNO feliciter detectus fuit. (48) Illa vero glandula, in orbita iuxta externum canthum posita, quae conglomerata est, diligentiorem considerationem meretur. Hanc veteribus non ignotam, nullo tamen peculiari nomine ab iisdem insignitam, fuisse, certum est: quare et hodie glandulae innominatae titulo saepe distinguitur. (49) VESALIVS tamen hanc glandulam pro musculo habuit, oculum aut palpebram attollente, (50) nec ab aduersario, FALLOPIO, (51) monitus, hunc errorem satis correxisse videtur. (52) Insequentibus temporibus haec glandula melius a THOMA WHARTONO; (53) omnium optime vero a NICOLAO STENONE, (54) ex ouillo

47) *In Aduers. Anatom. I. §. 22.* et *VI. Animaduers. 45. seqq.*

48) Vid. *l. c.* et imprimis *Tab. II. Fig. I. in Aduers. VI.* Confer Celeberr. RVYSCHII *Thes. II. p. 86. Tab. I. Fig. III.* qui punctula excretoria huius glandulae sic dictae obseruauit, et illam ideo glandulis adnumerauit.

49) GALENVS *de Vsu partium L. X. Cap. XI.* Εἰς δὲ τὴν ἐγκοιλίαν τῶν κανθῶν, καὶ δύο ἀδένες ἐγένοντο καθ' ἑκάτερον ὀφθαλμόν. Ὁ μὲν ἐκ τῶν κάτω μερῶν, ὁ δὲ ἐκ τῶν ἄνω πόροις αἰσθητοῖς εἰς αὐτοὺς ἐκχέοντες ὑγρόν, ὥσπερ περὶ εἰς τὸ στόμα τὸ σίαλον ἐξοχετεύουσιν, οἱ παρὰ τῇ ῥίζῃ τῆς γλώττης ἀδένες. Ex GALENO hausisse videtur BERENGARIVS *c. l. p. 59.* Inter coniunctiuam et scleroticam est notabilis pinguedo et caro glandosa, suscipiens humiditates, sicut facit caro glandosa radicis linguae, quas extra riuat interdum per nasum et per foramina, quae sunt in palpebris, ante dicta, quibus mediantibus, tam pinguedine, quam humiditatibus, seruantur oculi ab exsiccatione.

50) VESALIVS *de Hum. Corp. Fabrica L. II. Cap. XI. T. I. p. 197.*

51) *In Obseruatt. Anatom. p. 327. edit. Colon. de anno 1562.*

52) Vid. *Examen Obseruatt. Fallopii p. 159. edit. Venet. de anno 1564.*

53) *In Adenographia Cap. XXVI. p. 182.*

54) *In Obseruatt. Anatom. de Oris, oculorum et narium vasis p. 87.*

ouillo tamen, vt ipſe fatetur, cadauere, vna cum ductibus excretoriis, fuit delineata; monuit tamen, cum aliis, Celeberr. MORGAGNVS, (55) ductus illos non adeo facile in humano cadauere demonſtrari poſſe, quamquam nullum dubium ſit, illos aeque in homine adeſſe, et lacrymalem laticem fundere. Nuper tamen SANTORINO (56) occaſio oblata fuit, hos ductus tenui ſpecillo, ex filio aeneo facto, quod, ſuſpenſa manu, ita admouit, ne viam faceret, ſed exploraret, inueſtigandi; id quod tamen, in magni capitis turgidiori glandula factum fuiſſe, fatetur. Hi minimi tubuli, ad palpebrae crepidinem, teſtante illud SANTORINO, aperti, quandoque plus humoris, quam, vt is lubricando oculo inſeruire poſſit, fundunt, et tunc, quia a punctis lacrymalibus non omnis abſorberi, et ad nares ferri, poteſt, inferiorem palpebram tranſcendit, et lacrymarum nomine per genas defluit. Hoc vero accidit, quando fibrae nerueae huius glandulae partiumque vicinarum criſpantur, id quod fumo, omnibus acrioribus oculo, nec non membranae pituitariae, admotis, fieri ſolet. Forte tamen difficilius ratio reddi poterit, eur animi affectibus, moerore ac que, ac gaudio repentino, inopinatoque, lacrymae effundantur. Niſi nos omnia fallunt, illud ex neruorum nexu explicandum eſſe videtur. Diaphragma, thorax, omneque fere corpus, motu quodam conuulſiuo, qualis eſt ſternutatio, concutitur, quando membrana pituitaria narium acrioribus afficitur, et his, tum neruorum olfactoriorum propagines, tum ramulus quinti paris, per hanc membranam diſperſus, conuelluntur, quando enim huius propagines agitantur, intercoſtalis, ex quinti et ſexti ramulis conflatus, et, quod cum hoc fere vbique intimius cohaeret, par vagum, qui nerui in vtroque latere, ad muſculos, reſpirationi inſeruientes, pertingunt, concutiuntur. (57) Hinc probabile videtur, neruos, quos glandula innominata ex rami prioris paris quinti

 pro-

55) *Aduerſ. Anatom. I. §. 22. et VI. 34.*

56) *l. c. Cap. IV. pag. 79.*

57) Vid. BOERHAAVII *Inſtitut. Medic. §. 498.*

propaginibus nancifcitur, (58) eo tempore, quando luctus, ve laetitia, in quam faepe animus effunditur, fpiritum cohibet, cordisque motum turbat, ex male affectorum intercoftalium et vagorum confenfu crifpari, et fic ferum lacrymale exprimi. (59) Hic vero latex lacrymalis copiofior excernitur, quando ductus illi excretorii nimis laxantur; id quod fuo incommodo experiuntur, qui mercurium vario opere tractant; inprimis vero, teftante hoc WOOLHOVSIO, foemellae, quae, non naturali colore, ex fanguine diffufo, fed illito fuco, ex cinnabari parato, placere ftudent.

§. IX. Alterum glandularum genus illud eft, quod palpebrae cum aliis pluribus corporis noftri partibus commune habent. Sunt nempe illa minima organa excretoria, per palpebras, fuperiorem maxime, hinc inde diffeminata, quae, notante illud MORGAGNO, (60) in brutis facilius demonftrari poffunt, quam in homine. Subpalpebrales illas appellat, et ab iis diftinguit folliculis, qui, prout in reliqua facie, inprimis in externa palpebrarum parte, haerent, atque formam ex variis tumoribus cyfticis, in his partibus oriundis, probat Celeberr. BOERHAAVIVS. (61) Conftat quidem, haec vltima glandularum genera a Celeberr. RVYSCHIO, et, qui cum contra BOERHAAVIVM defendit, Celeberr. HEISTERO, (62) in dubium vocari, et ad glandulas haud referri, fed pro vafculorum ac neruorum plexibus ac papillis haberi; fed litem, inter Celeberrimos viros fumma cum modeftia agitatam, noftram quidem facere nolumus. Exiftimamus tamen, plura glandularum genera dari, et tales minores folliculos, id quod a BOERHAAVIO factum legimus, (63) excretoriarum, vel febacearum, nomine appellari poffe; ad priores palpebrales, internae, ad pofteriores, externae, commode referuntur. Superfunt tandem illae glandulae excretoriae, quae in vtraque palpebra, eleganti ordine iuxta tarfum

58) Vid. VIEVSSENS *Neurograph. L. III. Cap. 3. p. 71.*

59) Vide ex WILLISIO BRIGGESIVM *in Ophthalmographia. P. I. p. 116.*

60) *Aduerf. I. pag. 9.*

61) *In Epiftola ad* RVYSCH. *de Fabrica glandularum.*

62) *In Compend. Anatom. p. 222.*

63) *Inftitut. Medic. §. 251. feqq.*

ſum poſitae, cernuntur, ad cuius limbum minora oſcula pertingunt. Dicuntur Meibomianae, quod illas HENR. MEIBOMIVS anno cIↃ IↃ CLXVI. in epiſtola ad IOELEM LANGELOTTVM data, anatomicorum oculis primus expoſuit; iure tamen hiſtoriae anatomicae peritiſſimus MORGAGNVS ([64]) ſuſpicatur, illa olim non prorſus incognita fuiſſe, quam ſuſpicionem Celeberr. viro forte CARPI BERENGARII verba afferre potuerunt. ([65]) Has glandulas, quas RVYSCHIVS *canaliculos, ſerpentino reptatu reptantes*, et cum arteriolarum extremis continuos eſſe, contendit, ([66]) MORGAGNVS ad ſebacearum claſſem retulit, fundunt illae humorem lentum, qui ex cadauere leuiori encheireſi exprimitur. Fontes enim ſunt illarum ſordium, quae in ophthalmiis palpebrarum limbos contaminant, quas Graeci λήμας vocarunt. Nonnunquam hae glandulae chronico vlcere exeduntur, et perodioſam ac chronicam lippitudinem oculis rubentibus, et prurientibus, inferunt; quale vitium a variolis ſaepe relinquitur.

§. X. Palpebrae interius, qua oculi bulbum reſpiciunt, tenui membrana inueſtiuntur, ex copioſiſſimis vaſculis ſanguiferis, modo dictis glandulis excretoriis, intertextis nerueis papillis, conflata, quam membranam Celeberr. RVYSCHIVS elegantiſſime, vt ſolet, adumbrauit. ([67]) Haec tenerior rubella, et exquiſitiſſimo ſenſu praedita, tunica cohaeret, et cum tunica albuginea, et cum ipſo, quo orbita inueſtitur, perioſtio: qui harum partium nexus ideo notandus eſt, quod ex illo quaedam noſtrae ſcarifationis efficacia intelligitur. Superſunt tandem tarſi, ſeu minores illae cartilagines, arcus in formam flexae, quae palpebrarum opercula conſtituunt. Tenera inuoluta ſunt membrana, ſeu perichondrio, quae a palpebrarum tunica interna, modo deſcripta, proficiſcitur. Tarſorum in aperiendis et claudendis oculis neceſſitatem demon-

ſtrant

64) *Aduerſ. I. p. 9.*

65) *Iſagog. Anatom. p. 58. Circa iſtam cartilaginem, quam* GALENVS *vocat tarſum, eſt aliqua pinguedo, humectans palpebras, neceſſitatis cauſa, ne exſiccentur propter ſuum fere motum continuum*

66) *Theſaur. X. p. 48.*

67) *Theſ. Anat. X. p. 10. et 45. Tab. III. fig. VI.*

ſtrant illorum laeſiones, vel violenta manu, vel igne, vel diuturna lippitudine, alioque modo, illatae, quas in entropio et ectropio imprimis videmus. Quare in omni chirurgia oculorum, noſtra etiam ſcarifatione, iubente illud HIPPOCRATE, cauendum eſt, ne illis quicquam offenſionis accidat. Pilis, ſeu ciliis, inſtructi ſunt limbi palpebrarum, tarſis ordinatim appoſitis, quibus mediantibus oculi a viuidiori luce, inſectis, aliisque rebus, quae illos offendere poſſent, prohibentur. Rigidiores ſunt pili, et peculiarem in modum flexi, quare, ſi diſtorti fuerint, grauiſſima oculis incommoda pariunt. Ex diuturna lippitudine et glandularum Meibomianarum exulceratione pili defluunt, qui poſterior morbus Μαθάρωσις et Μίλφωσις, prior vero Τριχίασις, vocatur. (68) Reliquas palpebrarum partes, imprimis illas, quae lacrymales vias conſtituunt, alibi fuſius deſcriptas, iam praeterire licebit.

§. XI. Cum HIPPOCRATE potius inſtrumentum conſiderabimus, quo palpebras ſcarifare ab eo iubemur. Si interpretes, FOESIVM, LINDENIVM, aliosque, ſequamur, textus craſſiſſimis occultatus eſt tenebris. Lanam enim Mileſiam circumuoluere debet chirurgus περὶ ἄτρακτον. Τὴν ξύσιν vero, ſeu partium, quamuis teneriorum, cruentam ſectionem, mediante lana, re adeo molli, exercere, forte idem eſſet, ac, ſi aquam ex pumice extorqueremus. Fuſus etiam, quo mulieres lanificia in fila fundunt, hebetior maiorque eſt, quam, vt tale quid illo perfici queat. Lana Mileſia nomen habet a Mileto, Ioniae vrbe, de qua vide STRABONEM: (69) quare etiam FOESIVS (70) exiſtimat, non μηλησίῳ, ſed μιλησίῳ, ἀπὸ Μιλήτου ſcribendum eſſe. Lanam Mileſiam inter molliores et optimas locum habuiſſe, varia a FOESIO ex HIPPOCRATE allegata loca, nec non PLINIVS, (71) et COLVMELLA, (72) teſtantur. Criſpam enim lanam tenerrimam eſſe, norunt artis lanificae docti: quare et hanc praeferre videtur HIPPOCRATES. Obi-

68) Vid. H. STEPHANI *Vocabul. Medic. expoſition. p. 3.*

69) *L. XIV. T. II. p. 941. edit.* ALMELOVENII.

70) *Oeconomia* HIPPOCRAT. *pag. 414.*

71) *L. IIX. Cap. XLIIX. p. 474.*

72) *L. VII. Cap. II. p. 152. edit.* ALDIN.

Obiter notamus, veteres medicos lana vſos fuiſſe, qua mediante vlceribus et vulneribus medicamina admouerent, in cuius locum hodie linteum carptum ſubſtituerunt chirurgi.

§. XII. In ἀτράκτῳ itaque quaerendae erunt cuſpides, ſcarifandis palpebris idoneae. Ἄτρακτος interpretes per fuſum reddunt. Fuſus eſt inſtrumentum notiſſimum, a filis, quae fundit, ſic dictum, quo, PLINIO teſte, ([73]) lanificia in fila tenuantur. Differt a colu, quae lanam ſuſtinet, id quod eleganter deſcribit CATVLLVS. ([74]) Haec inſtrumenta tamen ſaepe confundi, ita, vt ἄτρακτος ſubinde, et colum, et fuſum, denotet, demonſtrat HENR. STEPHANVS. ([75]) HIPPOCRATEM tamen, nec fuſum, nec colum, intellexiſſe, certum eſt. Vtrumque enim inſtrumentum huic chirurgiae haud aptatum eſt: itaque ἄτρακτος hic idem erit, ac ἀτρακτυλὶς, quae planta, teſte GALENO, ([76]) eſt ex genere carduorum. Nomen inde duxit, quod ex ea olim agreſtes mulieres fuſum fecerunt, id quod probat SCHOLIASTES THEOCRITI: ([77]) quare forte, priſcis temporibus, ἄτρακτος et fuſum, et ipſam, ex qua is paratus fuit, plantam deſignauit. Hanc ſententiam firmare videtur alius HIPPOCRATIS locus, aeque ab interpretibus, vt videtur, haud ſatis intellectus. ([78]) Multum inter botanicos, tam veteres, quam

73) *L. XI. p. 604.*

74) *In Epithalamio Thetidis et Pelei p. 168. edit.* ISAACI VOSSII.

Laeua colum molli lana retinebat amictum,
Dextera tum leuiter deducens fila ſupinis
Formabat digitis: tum prono in pollice torquens
Libratum tereti verſabat turbine fuſum.

75) *In Append. Theſ. G. L.* ſub vocabulo πῆνος *p. 1660.* Confer. *Commentar.* BODAEI A STAPEL *in* THEOPHRASTI *Hiſtor. Plantar. ad L. VI. Cap. IV. p. 617.* PLINIVM erroris accuſare videtur SALMASIVS *in Exercitatt. in* SOLINVM *p. 629.* quod THEOPHRASTI locum haud intellexerit, et τὸ πῆνον per colum reddiderit.

76) *De Medicament. ſimpl. Facultat. L. VI. Cap. I. n. 72. T. XIII. pag. 161.*

77) *Ad Eidyllion IV. p. 48. edit.* HEINSII. Ἀτρακτυλὶς εἶδος βοτάνης, ἢ ἀκάνθης. Εἴρηται δὲ ἀπὸ τοῦ τὰς ἀγροίκους γυναῖκας, ἀτράκτους ποιεῖν ἐξ αὐτῆς.

78) *L. V. Epidem. Cap. XII. T. I. edit.* LINDEN. *p. 777.* Loquitur vero HIPPOCRATES de ancilla, quae, poſtquam multum porrum comederat, doloribus correpta, in orificio vteri, aſperum quiddam deprehendit, cui poſtea alia mulier

quam recentiores, de vera atractylide disputatum fuit. (79) Nobis sufficit, ἀτρακτυλίδα, cuiuscunque generis fuerit, esse herbam spinosam, quae radendis palpebris melius inseruire potuit, quam fusum, et veritati consentaneum videri, hanc plantam, propter etymon et vsum, ab HIPPOCRATE ἄτρακτον fuisse appellatam.

§. XIII.

lier καθεῖσα τὴν χεῖρα ἐξεπίεσε λίθον ὅσον σπόνδυλον ἀτράκτου τρηχὺν, manum immittens, expressit calculum asperum, ad magnitudinem, non verticilli fusi, sed capitis cardui, seu ἀτρακτυλίδος. Τὸ enim σπόνδυλος, seu σφόνδυλος, ancipitem et multiplicem potestatem habet apud Graecos; inter alias tamen significationes, teste HESYCHIO τῶν φυτῶν πυθμένες plantarum extrema, nec non surculos, ex radicibus progerminantes, designat. Vid. prolixe STEPHANI Thes. G. L. T. V. p. 1742. sub vocabulo πυθμήν. Optime vero hoc intelligitur ex loco GALENI de Alimentor. Facultat. L. II. Cap. LI. T. VI. p. 363. vbi περὶ κινάρας de cinara sic loquitur: ὥσπερ ἐσθίουσι τὰς οἷον κεφαλὰς αὐτῶν, ἃς ὀνομάζουσι σπονδύλους. Ex quibus verbis clarum esse arbitramur, σπονδύλους capita plantarum, quibus carduorum genera omnia gaudent, et σπονδύλου ἀτράκτου caput et summam partem atractylidis, non vero fusi verticillum, vti interpretes reddiderunt, denotare.

79) imprimis contendere videntur: num DIOSCORIDES, num THEOPHRASTVS, veram atractylidis dederit descriptionem. DIOSCORIDES de Medic. Mater. L. III. Cap CVII. p. 219. hanc suppeditat delineationem: ἀτρακτυλὶς ἄκανθά ἐστιν ἐοικυῖα κνίκῳ, μακρότερα δὲ πολλῷ φύλλα ἔχουσα ἐπ' ἄκρῳ τῶν ῥαβδίων· τὸ δὲ πλεῖον γυμνὸν τραχύ, ᾧ καὶ αἱ γυναῖκες χρῶνται ἀντὶ ἀτράκτου. ἔχει δὲ καὶ κεφάλια ἐπ' ἄκρου ἀκανθώδη, ἄνθος ὠχρόν. ῥίζα δὲ λεπτὴ ἄχρηστος. Atractylis spina est, cnico similis, sed quae in summis virgultis folia multo longiora proferat: maior autem pars nuda est, et aspera, qua etiam foeminae pro colu vtuntur. Capitula etiam gerit in cacumine aculeata, floremque pallidum: radix tenuis est, atque superuacua. Quem secuti sunt ORIBASIVS Collect. Medicinal. L. XI. pag. 412. in Collect. STEPHANI Medicor. Principum. Et PAVLVS AEGINETA L. VII, Cap. III. Aliam vero descriptionem dedit THEOPHRASTVS ERESIVS in Hist. Plantar. L. VI. Cap. IV. qui, postquam de Cnico syluestri et vrbano locutus est, et docuit ex vrbano a priscis mulieribus τὸ κήνιον, seu colum, fuisse confectam, ad atractylidem pergit, de qua sic loquitur: ἀτρακτυλὶς δέ τις καλεῖται καὶ λευκοτέρα τούτου. ἴδιον δὲ ἔχει τὸ φύλλον, ὅτι ἀφαιρούμενον καὶ τῇ σαρκὶ προσφερόμενον, αἱματώδη ποιεῖ τὸν χυλόν· διὸ καὶ φόνον ἔνιοι καλοῦσι τὴν ἄκανθαν ταύτην. ἔχει δὲ τὴν ὀσμὴν δεινὴν καὶ φονώδη. ὀψὲ δὲ καὶ τελειοῖ τὸν καρπὸν πρὸς τὸν μετόπωρον. τὸ δὲ ὅλον, ὡς ἁπλῶς εἰπεῖν, ἅπασα ἡ ἀκανθικὴ φύσις, ἐπίκαρπος. Fusus (rectius carduus) agrestis bis candidior est, habetque peculiare, quod in foliis euenit. Decerptum enim, et carni allatum, succum sanguineum effundit. Qua de causa φόνος i. e. cruor a quibusdam spina est haec nominata. Grauis etiam odore, cruoremque repraesentans, sero perficit Fructum. Autumno enim, et quidem in totum (vt summatim proponam) vniuersa spinaceorum natura fructus serotina existit. Hunc THEOPHRASTI locum secutus esse videtur PLINIVS L. XXI Cap. XV T. II. p 248. Aegyptii maxime celebrant cnicon, Italiae ignotam: ipsis autem oleo, non cibo, gratam

§. XIII. Postquam artis nostrae parens instrumentum descripsit, etiam indicat, a quibus partibus in huius scarifationis exercitio cauendum sit chirurgo. Primum mentionem facit τῆς στεφάνης τοῦ ὀφθαλμοῦ, seu coronae oculi. GALENVS (80) hanc describit, quod sit locus, in quo vniuersae tunicae committuntur, quem alii iridem, alii coronam, vocant. Est vero ille oculi locus, vbi tunica adnata cum cornea, nec non iris, huiusque fibrae tendineae, cum hac, et sclerotica, coalescunt, quam partem optime describit GALENVS. (81) Haec pars sensu exquisitissimo gaudet, maxime, vt videtur, propter fibrarum motricium, ex quibus iridem contextam cernimus, naturam: quare hic circulus in cataractae, hypopyi, aliaque chirurgia, sedulo vitandus est. Eum quandoque peculiare vlceris genus excedit, aegris, propter acerbissimum doloris sensum, valde molestum, quod in circulum, et ad hanc

tam. Hoc faciunt e semine eius. Differentia prima syluestris et satiuae. Syluestrium duae species: vna mitior est, simili caule, tamen rigido: itaque et colu antiqua mulieres vtebantur ex illis: quare quidem atractylida vocant. Semen eius candidum, et grande, amarum. Altera hirsutior etc. Multum itaque discrepant, notante illud SALMASIO *in Exercitt. ad* SOLINVM *p. 629. et de Homonym. Mater. Medic. Cap. LXXVI. p. 1012.* hae plantae DIOSCORIDIS et THEOPHRASTI. Qui plura de hac controuersia legere volunt, euoluant MATTHIOLI *Commentar. in* DIOSCORID. *L. III. Cap. XCI. p. 593.* nec non MATTHIOLI *Apolog. aduersus* AMATVM *Lusitanum p. 34. edit. Francof. anno 1598.* vt et, qui valde in AMATVM inuehitur, BERNARDVM DESSENNIVM *de Composit. Medicament. L. IIX. p. 115.* IOH. BODAEI a STAPEL *Commentar. in* THEOPHRAST. *l. c.* nec non SARRACENI *notas ad dictum locum* DIOSCORIDIS. Nec etiam his temporibus satis constat, cuinam plantae atractylidis nomen conueniat. Nam mox refertur ad cnici genera. Vid. TOVRNEFORT. *Institut. Rei Herb. p. 450. Tab. 257.* et *in Histor. Plantar. quae circa Lutetiam Parisiorum nascuntur, nuper* a DN. IVSSIEV *edita T. I. p. 323.* mox ad carlinae genera. Vide HERMANNI *Hort. Lugdun. Batau. p. 121.* et DODARTIVM *in Histor. Plantar. pag. 3.* aliquando ad scolymos refertur. Forte a veritate non prorsus alienum est, priscos ac primos rei naturalis medicaeque scriptores τοῦ ἀτράκτου et τῆς ἀτρακτυλίδος nomine varia carduorum genera comprehendisse.

80) *De Methodo Medendi Tom. X. Lib. XIX. Cap. XIX. pag. 343.* Πολλάκις δὲ πύον ἀθρόως ἐκενώσαμεν διελόντες τὸν κερατοειδῆ, μικρὸν ὑπερβάντες τοῦ χωρίου, καθ' ὃ συμφύονται πρὸς ἀλλήλους ἅπαντες οἱ χιτῶνες· ὀνομάζουσι δὲ ἔνιοι μὲν ἶριν, ἔνιοι δὲ, στεφάνην τὸ χωρίον. Confer. GORRAEI *Definit. Medic.*

81) *L. X. de Vsu Part. Cap. II. et III. T. IV. p. 532.*

oculi coronam, ſerpit, ἄργεμον veteribus dictum. Praeter hanc bulbi coronam veteres aliam coronam palpebrarum notarunt; id quod GORRAEVS ex RVFFO EPHESIO indicat. (82) Forte non tam ad GALENI, quam ad hanc RVFFI, coronam reſpexit HIPPOCRATES; neutra tamen harum partium cruentationem ferre poteſt. Sequentibus verbis: tarſis imprimis parcendum eſſe, monet HIPPOCRATES. Tarſos enim perichondrio, ſeu membrana, quae leuiſſimae iniuriae impatiens eſt, inueſtiri, et illorum laeſionem maiora et inſanabilia oculis relinquere vitia, ſupra notauimus. Hoc fortaſſis dubium videri poſſet, quod HIPPOCRATES, qui ſcarifationem deſcripſit, iam de vrendis his partibus loquatur. Aſt vero, cum ſaepe palpebrarum morbi: pſora, trichiaſis, aliique, igne corrigendi ſint, vel HIPPOCRATES hoc quaſi obiter notare voluit, vel et haec verba aliqua menda laborant. Criticis iudicandum relinquimus, num pro διακαύσῃς, διαβήσῃς legendum ſit. Per τὸν χόνδρον palpebrae tarſum intelligi, extra dubium poſitum eſſe videtur.

§. XIV. Quae ſequuntur, melius intelliguntur, ita tamen ſcripta ſunt, vt ex iis certo cognoſcamus, ipſum HIPPOCRATEM hanc chirurgiam exercuiſſe. Modum enim ſcarifationi conſtituens, ab illa tunc ceſſare iubet, quando non ſplendens ſanguis, ſed ichor ſanguinolentus, ſuccedit. Qui plus ſimplici vice oculos huic chirurgiae ſubiecerunt, norunt, ex iis, maxime, ſi grauiori ophthalmia laborent, ab initio cruorem exprimi, qui in aëre ſtatim in tenacius coagulum mutatur, paulo poſt ſanguinem ſincerum, magis rutilantem, et tandem, continuata ſcarifatione, aquo-

82) RVFFVS EPHESIVS *in Lib. de Corpor. Human. Part. Appellationibus p. 24. edit. Londinenſ. anno 1726. a* GVILIELMO CLINCH adornatae: ὑπὸ δὲ ταῖς ὀφρύσι, βλέφαρα· τὸ μὲν ἄνωθεν, τὸ δὲ κάτωθεν. τούτων δὲ αἱ μὲν ἐκπεφυκυῖαι τρίχες, ταρσοὶ, καὶ βλεφαρίδες. τὰ δὲ ψαύοντα ἀλλήλων πέρατα ἐν τῷ καθεύδειν ἡμᾶς, στεφάναι, καὶ χηλαὶ subintelligitur ὀνομάζονται. *Sub ſuperciliis palpebrae, quas etiam genas vocant, altera ſupra, altera infra, ſitae ſunt: ab iis prodeuntes pili, Graece tarſi blepharides et Latine cilia nominantur: harum extrema, cum nos dormimus, ſeſe contingentia, coronae et chelae, hoc eſt vngulae, dicuntur.*

aquofum, effluere. Propterea vero hucusque continuanda eft haec fanguinis miffio, quia humores ftagnantes, et in palpebris coaceruati, nifi omnes, ac debite, eliciantur, nouae inflammationi, accedente irritatione, occafionem praebent, et ignem igni addunt. Haec enim caufa eft, cur haec chirurgia, non, nifi repetita, fperatum leuamen afferre foleat? Sanguinis etiam mutatio optimum fignum eft, morbum decrefcere, atque curatum iri. Tandem HIPPOCRATES has partes abftergendas effe medicamento ficco, quale aeris flos exiftit, docet. Hoc nomen veteres tenui illi puluillo, qui ex aere fufo et candente excutitur, et per auras difpergitur, quando ipfi aër frigidior repente accedit, vel, quando frigida confpergitur, tribuerunt. ([83]) Quam falubre vero hoc medicamentum fit oculis, mox videbimus.

§. XV. Hanc chirurgiam, fequentibus poft HIPPOCRATEM temporibus, non frequenter exercitatam fuiffe, fufpicamur. CELSVS tamen ([84]) in afperiori oculorum inflammatione craffas durasque palpebras, et ficulneo folio, et afperato fpecillo, et interdum fcalpello, eradi, verfasque quotidie, medicamentis fuffricari a nonnullis, docet; id quod tamen, non, nifi in magna vetuftaque afpritudine, neque faepe, faciendum effe, putat. GALENVS etiam, vel quisquis eft autor libelli de oculis; ([85]) prae aliis vero PAVLVS AEGINETA, duritiem palpebrarum, vel pumice, vel ficus foliis, vel inftrumento, quod βλεφαρόξυστον, feu palpebrarum raforium, appellat, radere docet. ([86]) Num praeter hos alii Grae-

 corum

83) Vide DIOSCORID. *L. V. Cap. LXXXIIX.* PLINIVM *L. XXXIV. Cap. XI. T. II. p. 661.* et SALMASIVM *l. c. p. 759.* Ex recentioribus GEORG. FABRICII *Obferuat. de Rebus metallic. in Collect.* CONRADI GESNERI *anno 1565. edit. p. 15.* Obiter notamus, ne error ex denominatione oriatur, effe quandam mineram aeris admodum diuitem, pulcherrimis coloribus variegatam, quae idem nomen a metallicolis nacta eft; quae tamen cum flore aeris fufi haud confundi debet. Vid. KENTMANNI *Catal. rerum foffil. in ead. Collect.* GESNERI.

84) *L. VI. Cap. VI. p. 363.*

85) *Sect. VI.* ungulam et fcabiem duram incidere, vel excoriare, et in fcabie pruriente palpebram euertere, et excoriare, iubet.

86) *Lib. III. Cap. XXII.* Περὶ τραχώματος. εἰ δὲ σκληρὸς ὢν ὁ τύλος μὴ τούτοις

corum Latinorumque medicorum hanc enchiresin commendauerint, nobis haud adeo certo constat? Inter Arabes RHASES ([87]) aliquoties palpebras scarifare iubet cum instrumento, quod appellat *Feynith*, et alio loco, *Fenich*, vel cum *cochleari*, vel cum *foliis ficuum*, vel cum *spuma maris*, vel cum *Zuccaro*, aut *pumice*. ALBVCASIS, qui varia veterum chirurgorum instrumenta, diligenter conquisita, et delineata, nobis reliquit, rasorium, ex ferro indo conficiendum, nobis sistit, quod, capite rotundo, aspero, instructum, quodammodo cum hoc βλεφαροξύςῳ PAVLI conuenire videtur, quamuis illud ossi, carie infecto, in fistulae lacrymalis chirurgia radendo, destinatum videatur. ([88]) Hoc instrumentum in palpebris, psora, et vlcere serpente chironio, infectis, commode adhibetur.

§. XVI. Celeberrimus igitur WOOLHOVSIVS, HIPPOCRATEM feliciter imitatus, nouum instrumentum, affabre factum, excogitauit, etiam ex vegetabilium classe depromendum. Secale, Gallis *Seigle*, nobis Rocken, siue Korn, frumenti genus est notissimum, quod, quamuis a PLINIO ([89]) deterrimum, et tantum ad famem arcendam vtile, reputatum fuerit, plurimis nostrum quotidianum, et robustioribus saluberrimum, alimentum largitur. Semen, aruo pinguiori mandatum, in herbam, culmum geniculatum, exsurgit, qui emittit spicam, ex aristis confertis formatam, vnde prodeunt flosculi staminei, quales aliae cereales ferunt. Flores hi, ex staminibus pluribus compositi, ex calice emergunt. Pistillum floris mutatur in semen, calix autem in glumam, nobis imprimis vtilem. Haec quasi vaginula est, et triangularis capsula, qua granum in situ continetur, et contra aërem, aliasque in-

ὕκοι, ἐκστρέψαντες τὸ βλέφαρον, ξέσωμεν διὰ κισσήρεως, ἢ σηπίας ὀστράκου, ἢ φύλλων συκῆς, ἢ καὶ διὰ τοῦ ὀργάνου τοῦ βλεφαροξύστου καλουμένου. Confer. de hoc instrumento MARC. AVR. SEVERIN. *de Efficaci Medic. P. II. Cap. CVII.* Figuram illius, quale hodie a WOOLHOVSIO adhibetur, vid. in addita tabula.

87) *In L. II. Continent. Tract. III.* Confer. PARAPHRAS. *in IX. L.* RHAZAE ab ANDR. VESALIO *anno* 1537. *Basil. edit. p.* 55. qui βλεφαρόξυσον in palpebrarum scabie laudat.

88) *L. III. Cap. XIX. p. 64.*

89) *L. XIIX. Cap. XVI. T. II. p. 119.*

iniurias, defenditur. Inferior glumae pars ex duplici lamella composita est, quae, in dorso coalita, angulum magis acutum, quam rectum, describit, et sic granum, ne elabatur, coercet. Ex his lamellis altera, et interior, tenerior est; exterior vero, aurae exposita, maiori robore gaudet. Dorsum, seu illa pars, qua dictae lamellae sibi coniunguntur, spinam format, exterius copiosissimis et minutissimis spiculis obsitam, quae vix, nisi intentis et armatis oculis, cernuntur. Haec spicula obliqua, et ita disposita, vt versus superiorem glumae partem, seu caudam, directa sint, altius cuti infiguntur, quando obuersa, in eandem mouentur. Tota gluma duplici sua lamella inferius axi dentatae affixa haeret. Superior pars in longiorem et tenuem valde aciem exporrigitur, quae proprie arista dicitur. Quo vero nostrum βλεφαρόξυστον conficiatur, spicae ex agro pingui, cultissimo, laetoque, colligendae sunt. Iustam etiam maturitatem, et aliquale robur, illas acquisiuisse, necesse est. Ex his seligantur integrae, nec agricolarum manibus contrectatae. Secale, quod autumno seritur, nobis hybernum dictum, praestat vernali. Ex firmioribus eiusmodi et maioribus spicis glumae circa radicem, qua cum axe cohaerent, forcipe bene cultellata exscindendae sunt, quarum plures XV. vel XX. in fasciculum collectae, ita, quantum fieri potest, disponantur, vt dorsum spinosum ad exteriora vergat. Filo tenui cerato constringendus ad illam partem est fasciculus, qua glumae in acus, seu aristas, desinunt, quae, filo circumducto inuolutae, chirurgo manubrium praebent. In extrema etiam parte, glumae rescindendae sunt, et sic instrumentum coaequandum, et figurandum. Hoc verum est WOOLHOVSII βλεφαρόξυστον, huic etiam chirurgiae admodum adaptatum. Accepimus quidem, esse quosdam, qui tali, ex filo metallico confecto, vtuntur; ast, cum nobis nondum adeo felicibus esse contigerit, vt illud videre liceret, huius artificii nec ignari laudatores, nec praecipites contemtores, esse volumus. Vix vero tale ex auena parari poterit; id quod St. YVES memoriae prodidit. (90) §. XVII.

90) *Traité des maladies des yeux p. 195.*

§. XVII. Oculus ita ſcariſandus eſt, vt indice et pollice dextrae manubrium inſtrumenti teneatur, ſiniſtra vero palpebrae diducantur, et ſic euertantur, vt interior rubicunda membrana, quae cruentanda eſt, emineat Facile hoc fit in inferiori, difficilius in ſuperiori, palpebra; quae tamen commode inflectitur, quando medio digito, paululum compreſſa, indice ac pollice iuxta tarſum leuatur. Palpebrae inuerſae ſibi appropinquandae ſunt, vt cornea tegatur. Supra hanc membranam βλεφαρέξυστον hinc inde reciprocetur, minima tamen ſpicula ſemper in contrarium ſenſum mouenda ſunt, quae, dum infiguntur, minorum vaſculorum tomentum lacerant, et ſic ſanguinem exprimunt. Inſtrumentum paulatim intra digitos verſandum eſt, vt noua ſemper ſpiculorum adhuc integrorum acies palpebris opponatur. Hoc ex praecepto HIPPOCRATIS, quod, et ratio, et experientia, confirmat, tam diu faciendum eſt, donec ſanguis, qui in ophthalmia grumoſus et tenacior eſt, dilutus et aquoſus appareat. Inſtrumentum, quod plus ſimplici vſui haud inſeruit, tandem hebeſcit, et ſcariſationi finem imperat. Poſt hanc, oculus calida ita eluendus eſt, vt ſanguinis coagulum, vel ſpongia, vel linteolo, calida imbuto, ſaepe abſtergatur; id quod aliquoties per illum diem repetatur, neceſſe eſt. Hunc enim in modum non ſordes ſolum exterguntur, ſed fibrae etiam laxantur, et inflammatio in ſuppurationem minimorum vaſculorum, in qua maximum praeſidium poſitum eſt, mutatur. Oculus ſauciatus nunquam deligandus eſt, ne palpebrarum vulnuſcula, vel cum adnata, vel cum cornea, concreſcant, quorum vitiorum prius Symphyſis, alterum Proſphyſis, medicis dicitur.(91) Si vero noctu deligare velit chirurgus oculos, aliquid inter palpebras et alias partes interpoſitum ſit, neceſſe eſt. WOOLHOVSIVS ſemine hormini vtitur, cuius tria, vel quatuor, grana in oculos immittit, quae glabra ſunt, et partes haud offendunt, ſed ſordes, quae ipſis agglutinantur, paulatim abſtergunt. Rei neceſſitate illud poſtulante, id quod in ali-
is

91) GVILLEMEAV *des maladies de l' Oeil Sect. IV. Cap. X. in Operibus p. 762.*

is oculi et palpebrarum vitiis curandis facere solemus, bulbo obducimus aurifabrorum tenerrimam vesicam, vnguento illitam. Vnguentum etiam ophthalmicum, quale est, quod ex tutia paratur, has partes a concretione impedit. His praesidiis instructus oculus ferre potest deligationem, quae, nisi haec obseruentur, saepe omnia peiora reddit, tum humorum acriorum saniem intra oculos coercet, qua partes, sensu exquisito pollentes, offenduntur, et laeduntur. Scarifatio aliquoties repetenda est; spatium tamen, quod interponendum est, ex suppuratione, morbi atrocitate, et humorum maiori colluuie, iudicandum est.

§. XIIX. Quod tandem ad efficaciam, et vsum, quem male affectis oculis impertitur haec scarifatio, attinet, illa in triplicem finem, vt alii sanguinem mittendi modi, a medicis et chirurgis suscipitur. Euacuationis nempe, deriuationis, et reuulsionis, causa. Sanguis, aliique humores, in palpebris stagnantes, ex iisdem euacuantur, quando illae, inflammatione correptae, tument, ac turgent. Certam et celeriorem medelam affert illi inflammationi, quae saepe chirurgi, pannum, seu pterygium, exscindentis, hypopyum aperientis, staphyloma reponentis, aliaque oculorum vitia efficaci medicina curantis, manibus et instrumentis excitatur. Quando grauior ophthalmia ex corporis vitio oculos corripit; id quod, in chemosi fieri, obseruamus, nihil est, quod illi celerius mederi possit, quam repetita haec scarifatio, quae non palpebris solum, sed, vrgente necessitate, adnatae, adhibetur. Ita tamen in hac re prudens medicus versari debet, vt et aliis auxiliis fontes mali oppugnet. Eadem enim non omnibus opitulantur, nec nostra scarifatio sola omnem ophthalmiam, aliaque oculorum vitia, eradicabit. Horum namque morborum ortum diuersum esse, notum est. Etenim, si illos sanguinis abundantis et spissioris facti pertinacior ad oculum congestio, mensium ac haemorrhoidum obstructio, concitauerint, aut, si virus venereum, in humoribus delitescens, gonorrhoea citius cohibita, scorbutus irradica-

I tus,

tus, ſcabies, et tinea repreſſa, aliaque humorum inquinatorum colluuies, eosdem pepererint; vel, ſi aliae excretiones ſalutares periodicae, ſudores, alui profluuia, qualia plures, certo anni tempore, non ſine euphoria, experiuntur, cum tali lippitudine conſpirent, aliis, etiam artis noſtrae, praeſidiis oculorum vitia oppugnanda ſunt, quod, niſi fiat, ſaepe ſcarifatio nihil corrigit, ſed omnia deprauat. Exiſtimandum haud eſt, oculorum curationem externis remediis, quae ſaepe, ſine vllo diſcrimine, copioſiora admouentur, abſolui, ſed haec therapia partium, quae, et ad vitae vſum, et dulcedinem, tantum, conferunt, non, niſi ex vera theoria medica, addiſcitur. Efficaciſſime etiam haec noſtra ſanguinis detractio palpebrarum et tunicae adnatae inflammationem ſanat, quando, iam in ſiderationem prona, omnium deterrima eſt. Nam hic noſtrum βλεφαρόξυστον idem praeſtat, quod in aliis partibus, gangraena correptis, chirurgorum ſcalpellus.

§. XIX. Rarius eum in finem noſtra chirurgia exercetur, vt humores ad oculorum organa inuitentur, et, vt medici loquuntur, deriuentur. Hoc tamen fieri poteſt, quando ex neruorum ſolutorum vitio palpebrae difficilius mouentur, et imbecilliori ſenſu torpent. Noſtra enim ξύσις non ſine doloris ſenſu admodum exquiſito perficitur, qui ad reuocandam ſentiendi ac mouendi poteſtatem, et ad humorum etiam motum, aliquid facere poteſt.

§. XX. Reuulſio tandem, qua mediante humores pernicioſi a nobilioribus partibus ad alias, et loca, ex quibus foras eiici poſſunt, reuocantur, noſtrae imprimis chirurgiae miniſterio obtinetur. Supra dictum fuit, ex illa palpebrarum interiores tunicas ſuppurare. Conſtat vero, in ſanguinea et acriori ſeroſa rheumatica ophthalmia certiſſimam ſpem futurae ſanationis nobis affulgere, quando lacrymae tenuiores, limpidae, rodentes, in glutinoſam ſaniem mutantur, et tarſi palpebrarum ex his ſordibus craſſioribus ſub ſomno ſibi agglutinantur. Hoc vero optime noſtra

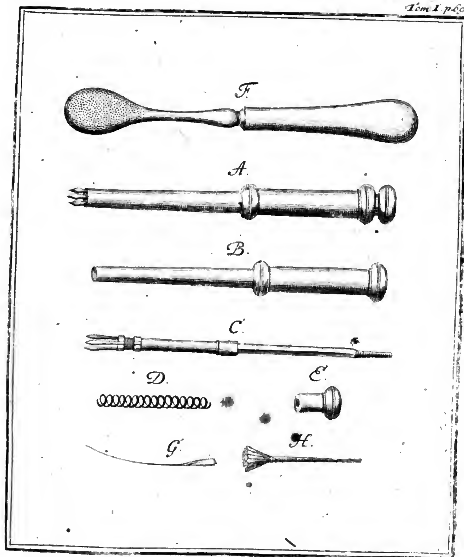
ſtra chirurgia obtinemus, qua, et ſincerus ſanguis, et in pus mutatus, exprimitur, et humores cauſtici a cornea et interioribus oculi partibus ad palpebras deducuntur, et, cum pure mixti, excernuntur. Eſt ophthalmiae genus, quod totum oculi bulbum, eiusque interiora, occupat; aegri atrociſſimis doloribus excruciantur, febre correpti delirant, oculus externus parum rubet, aſt valde dolet, omnisque lucis impatientiſſimus eſt. Malum, niſi efficaciora auxilia adhibeantur, coecitate, imo aliquando totius bulbi ſuppuratione, terminatur. In hoc noſtram ſcarifationem ſaluberrimam deprehendimus, qua exterius ſuppuratio excitata, et interior inflammatio ſoluta, fuit; aliis tamen generalioribus remediis, vt ſupra diximus, haud neglectis. Cornea, quando malignis ac ſerpentibus vlceribus deturpatur, etiam ſcarifatione omnium optime ſanatur. Horum vlcerum varia genera ſunt, variis etiam denominationibus a veteribus inſignita, quas recenſere hic nolumus.[92] Oriuntur ſaepe ex ophthalmia atrociori, vel male curata. Quando enim, vel ex lymphae et ſanguinis deprauati vitio, vel ex vehementiori, et rheumatica, humorum ad glandulam lacrymalem congeſtione, ſerum lacrymale acrius, imo cauſticum, fit, has partes rodit, et vlcera excitat. Saepe multum confert incongrua oculorum, lippitudine laborantium, deligatio, collyria acriora adhibita, aer frigidus, oculo admiſſus, aliique in regimine et medendi methodo commiſſi errores. Ad quos etiam merito referendae ſunt frequentiores alui ſolutiones, draſticis purgantibus concitatae, quibus leuem ophthalmiam in profundiorem exulcerationem ſaepe mutatam vidimus. Practicis enim notum eſt, et aluum ſtrictam, et eandem purgantibus ſtimulatam, in ophthalmia nocere, quamuis hanc diarrhoea, ſponte oborta, vtplurimum ſoluat. Talia vlcera quandoque foediſſima ſunt, et carcinomatis naturam induunt, quae, licet ad cicatricem perducta fuerint, hanc tamen, viſum multum impedientem, relinquunt, quae etiam, maxime in adultis, et, ſi maior fuerit, nullo artificio

92) GVILLEMEAV l. c.

cio detergitur. Medicatio horum vlcerum difficillime obtinetur, nisi nostra scarifatione humorum rodentium colluuies auertatur, et suppuratione reiiciatur. Hac enim adhibita, repurganda vlcera acriori medicina haud adeo opus est, sed totum negotium absoluit unguentum, quale HIPPOCRATES commendat, ex flore aeris, quem campanarum fusores colligunt, et butyro maiali, seu alia depurata auxungia, confectum. Non solum vero hoc de corneae, sed et adnatae, et scleroticae, vlceribus dicendum est. Leuiores cicatrices, ex vlceribus relictae, saepe in infantibus absterguntur, et corneae sua pelluciditas redditur, in quo negotio non parum confert scarifatio.

§. XXI. Nolumus prolixiores esse, in recensendis morbis, quibus illa medetur, addere potius placet, in quibus oculorum vitiis parum, vel nihil, leuaminis adferre solet, quamuis in his etiam a quibusdam laudari soleat. Ne ea repetamus, quae supra, de ophthalmia, ex alio corporis vitio coorta, diximus, cui saltim haud sola sufficit: est genus lippitudinis, in quo oculi permoleste pruriunt, ardent, ac sicci et asperi hinc inde finduntur. Serum lacrymale nullum est, palpebrae sunt scabrae, exsiccatis squamulis obsitae, lucem moleste ferunt aegri, et acerbissimo dolore distinentur; aridam lippitudinem, seu ξηροφθαλμίαν, vocarunt veteres. (93) In hoc morbo vix non omnia nocent, quae in alia lippitudine prosunt: vesicantia, collyria, frigida, vnguenta, detergentia, et nostra etiam scarifatio, perniciosissima sunt; sed corpus in hoc morbo saepe lauandum, oculi fomentis calidis emollientibus laxandi, et interiora corporis lubricanda, sunt. In venerea et scorbutica ophthalmia, nisi alia, et interna, praemittantur, humorum vitiosorum affluxum ad has nobiliores partes augere potest. In cataractae, glaucomatis, guttae serenae, hypopyi, curatione, parum emolumenti adfert, nisi, quod a primo horum morborum ortu, humores ad exteriora paululum deriuare, et, post factam

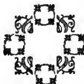
93) CELSVS *L. VI. Cap. VI.*


F.
A.
B.
C.
D.
E.
G.
H.

ctam chirurgiam, inflammationem coercere, possit. Nec omnibus palpebrarum morbis speratum auxilium adfert; Glandulae Meibomianae exulceratae scarificatione sanantur, si malum recens sit, et reliquum corpus sanum, nec aeger cephalaea, aliisque morbis, laboret; supra tamen laudatum vnguentum et hic adplicetur. In secus se habentibus saepe spem fallit. Parum ad curationem ectropii, entropii, trichiasis, anchylosis, reliqua, confert. Psora et lepra infectae palpebrae alio instrumento, quale illud PAVLI est, radendae sunt, quae vitia saepe non, nisi igne, extinguuntur. Omittimus alia morborum genera, in quibus nostra scarifatio optimam, alia, in quibus pertenuem, salutis spem facit. Speramus enim, frequentius illius exercitium nos de eius efficacia certiores facturum esse.

EXPLICATIO FIGVRARVM.

A. *Instrumentum scarifandis naribus dicatum.*
B. C. D. E. *Partes, ex quibus illud compositum est.*
F. βλεφαρόξυστον PAVLI AEGINETAE.
G. *Gluma secalis.*
H. *Glumarum fasciculus,* s. βλεφαρόξυστον IOH. THOMAE WOOLHOVSII.



DISSERTATIO III.

DE MORBIS EX IMMVNDITIIS

PVBLICE PROPOSITA

D. IIII. MAII cIↃ IↃ CCXXXI

RESPONDENTE

IOHANNE GOTTLOB WILD.

§. I.

Quanquam, id quod omnibus compertum esse arbitramur, corpus decorum, faciesque liberalis, hominum, etiam feritate saeuientium, animos mouere, et ad diligendum allicere, solet; illa tamen formae dignitas, si, neglecto cultu, illuuie squalet, omnes cordatiores offendit, qui istis ascititiis dehonestamentis eo ipso maxime irascuntur, quod in naturalem pulchritudinem eadem grassari videant. Vsurpare liceat vocem TERTVLLIANI: (¹) *Quae cum immunditiis pulchritudo?* Omni quidem aetate non pauci fuere, qui, vt alios in magnam suae virtutis opinionem inducerent, vtque vltra vulgum sapientes, sancti, seueri, viderentur, omnem corporis cultum, munditiasque, neglexerunt, quibus, vt LVCIANI Cynico, (²) non alius cultus est, quam squalere, hirsutum esse, tritum pallium habere, calceis carere; quorum opinionem firmare videtur OVIDIVS, (³) elegantiarum magister, qui corporis curam a blanda voluptate deducit, quae

Prima feros habitus homini detraxit: ab illa
Venerunt cultus, mundaque cura sui.

Iam-

1) *De cultu foeminarum Cap. VI. Operum T. II. pag. 199.*
2) *Tom. II. p. 725. edit.* GRAEVII.
3) *Fastorum Lib. IV. v. 107.*

Iamdudum vero comprobatum eſt, tales, qui ſaepe, vt IVVENALIS (4) loquitur:

Curios ſimulant, et Bacbanalia viuunt,

hiſpida fronte, ſciſſaque tunica, intolerandam ſuperbiam, imo flagitioſam vitam, operire, quare et illud horridum philoſophorum genus acerbiorem veterum ſatyricorum cenſuram expertum eſt. Sordes enim voluptati haud obeſſe, PETRONIVS (5) autor eſt, qui, matronas iisdem non raro calere, teſtatur, quae flagrorum veſtigia oſculari, et amplexus in crucem mittere, non vereantur, talesque foeminas harenarium, vel perfuſum puluere mulionem, aeque accendere, ac praecinctum comptumque puerum; id quod probat, non virtutem, ſed belluinam voluptatem, ſtercorata colluuie vtplurimum eſſe inquinatam. Moderata vero corporis cura honeſti animi indicium eſſe, illamque optime cum perſpectae virtutis induſtriaeque ornamentis conſiſtere poſſe, exiſtimamus, quam rem diſertiſſime, et argumentis non ficulneis, probauit APVLEIVS, ingenioſiſſimus autor. (6) Hunc enim cum magiae incuſauerant, quod et rerum naturalium et munditiarum paulo ſtudioſior eſſet, in Apologia ſe ipſum, corporisque curam, optime defendit. Non vero purpuriſſatas genas, illasque laciniofas pomparum et deliciarum ineptias, laudamus, quarum lenocinio meretriculae, ſeſe toto corpore proſtituentes, adoleſcentulis inſidiantur, de quibus TERENTIVS: (7)

Quae

4) *Satyra II. v. 3.* cum quo conuenit illud HORATII *Epiſtol. L. I. Epiſt. XIX. v. 12.*

Quid? ſi quis vultu toruo ferus et pede nudo
Exiguaeque togae ſimulet textore Catonem:
Virtutemne repraeſentat moresque Catonis?

et eleganter QVINTILIANVS *in Prooemio Inſtit. Orator: Non enim virtute et ſtudiis vt haberentur Philoſophi laborant, ſed vultum, et triſtitiam, et diſſentientem a caeteris habitum peſſimis moribus praetendunt.*

5) *Satyric. Cap. 126. p. 599. ſeq. Edit.* BVRMANNI. Exemplum huius rei vide in PLINIO *Nat. Hiſt. Lib. XXXIV. Cap. III. Tom. II. Edit.* HARD. *p. 641.*

6) *In Apologia Tom. I. p. 405. edit. ad vſum Delphini.*

7) *In Eunucho Act. V. Sc. IV.*

Quae dum foris sunt, nihil videtur mundius
Nec magis compositum quicquam, nec magis elegans,
Quae cum amatore suo, quum coenant, ligurriunt,
Harum videre ingluuiem, sordes, inopiam,
Quam inhonestae solae sint domi atque auidae cibi,
Quo pacto ex iure hesterno panem atrum vorent,
Nosse omnia haec salus est adolescentulis.

Naturalem pulchritudinem, non fucatum nitorem, honestum ac modicum cultum, non quaesitas venustates, multoque studio elaboratas concinnitates, vtque verbo dicamus, munditias, probamus, cum OVIDIO sentientes, qui sic puellas alloquitur: (8)

Vos quoque non caris aures onerate lapillis,
Quos legit in viridi decolor Indus aqua.
Nec prodite graues insuto vestibus auro,
Per quas nos petitis saepe fugatis opes.
Munditiis capimur,

§. II. Bene moratas gentes omni tempore magnam munditiei curam habuisse, legimus. Taceemus sacratissimas Hebraeorum leges, quibus illa, in terris flagrantiori solis aestu incalescentibus inprimis necessaria, diligentissime custodita fuit. Iudaeis enim frequentiori ablutione sese purgare, castra etiam ab omnibus sordibus liberare, antiquissimum fuit, id quod ex sacro codice notum est omnibus. (9) Quantum Romani his rebus tribuerint, praeter veterum autorum monimenta, testantur insanae balneorum publicorum substructiones, quarum rudera et his temporibus maximam omnibus mouent admirationem. De Turcis AVGERIVS GISLENIVS BVSBEQVIVS (10) memoriae prodidit, eos corporis sordes instar piaculi detestari, magis etiam, quam animi impuritatem, et crebras ea de causa iis esse lotiones. Alia, et ve-

8) *De Arte amandi L. III. v. 129.*
9) *Deuteronom. Cap. XXXIII. v. 12. Levit. Cap. XV.*
10) *In Legationis Turcicae Epistola III. p. 146.*

vetuſtiſſimorum, et noſtra aetate florentium, populorum exempla tacemus.

§. III. Neminem vero magis corporis cultus honeſtare videtur, quam medicum. Qui enim in arte ſalutari ediſcenda verſatur, is non poteſt non crebrius inter exanimata corpora verſari, haec incidere, oculis intentis contueri, viſcera rimari curioſius, manusque cruore, nec non, chemiae deditus, carbonario puluere, contaminare. Nec medentem reformidare decet vulnerum et ſuppurationum, atro ſanguine et ſanie delibutarum, colluuiem, ex quibus ſaepe cordatiſſimi homines ſummam nauſeae moleſtiam capiunt. Tacemus aliarum ſordium, lotii inter alia, examen, quod medici in grauioribns quandoque morbis intuentur. (11) Haec vero, quae natura ſua ſordida et humilia ſunt, ſalutis tamen humanae cauſa ſuſcipienda, eo debent medicum adducere, vt diligentiori, virili tamen, non muliebri, corporis ac munditiarum cura, luroris et impuritatis ignominiam auerruncare ſtudeat. Nihil enim odioſius videri poteſt, quam, ſi, id quod optimorum iuuenum frequens vitium eſt, his ſtudiis et anatomicis exercitiis operam daturi, in illuuie, ceu in deliciis, verſantur, hocque primum ſibi agendum putant, vt omnem humanitatem penitus exuant. Non enim ii anatomici dicendi, quibus cadauerum ſpurcities inhaeret, nec chemici, quibus carbo contritus infricatus eſt, ſed, qui corporum naturalium principia ſtudioſius ſcrutantur, et admirabilem corporis humani fabricam diligenter oculi mentisque acie contemplantur. Quae itaque artis magiſtri, HIPPOCRATES (12) et GALENVS, (13) de elegantiae ſtudio praeceperunt, illa ſedulo

11) HIPPOCRATES *de Flatibus, ab ineunte:* Ὁ ἰητρὸς ὁρέει τὰ δεινά, θιγγάνει τὸ ἀηδέων, καὶ ἐπ' ἀλλοτρίῃσι ξυμφορῇσιν ἰδίας καρποῦται λύπας. *Medicus grauia et periculoſa intuetur, et moleſta contrectat, ac ex aliorum calamitatibus proprias ſibi colligit moleſtias.*

12) *De Medico* ἔπειτα περὶ αὐτὸν καθαίρειν, ὡς ἔχειν ἐσθῆτι χρηστῇ, καὶ χρίσμασιν εὐόδμοις. ὀδμὴν ἔχουσιν ἀνυπόπτως πρὸς ἅπαντα. *ex Verſione* MERCVRIALIS *Tom. IV. p. 35. deinde vt in extrinſecis pure ſe habeat, veſtitu decoro, et vnguentis odoratis, non ſuſpectum odorem ad omnia habentibus.*

13) GALENVS *de Faſciis Cap. I.*

ſedulo obſeruari decet medicum. Non leuis enim ignominia ei inuritur, quem, id quod QVINTO, Romano medico, accidiſſe, GALENVS ([14]) tradidit, poſt prandium vini odor vehementer ſpirans dedecorat, vel cui

Grauis hirſutis cubat hircus in alis;

qualem medicum Aſiaticum, propter negligentem alarum foetorem, nemo liberaliorum aegrotantium ferre potuit, eodem GALENO teſte, qui ideo ſuadet, ne medici, cepas et allium redolentes, aegros inuiſant. ([15]) Qui vero ex ſqualore gloriolam aucupantur, ii forte magno hepate laborant, ſi vera ſunt, quae de quibusdam animalibus vetus Iatroſophiſta, ALEXANDER APHRODISEVS, tradidit. ([16]) Habent tales, quod caueant, ne cognomine vocentur, quod AESCVLAPIO impoſuit ARISTOPHANES. ([17])

§. IV. Haec elegantiae cura ad morum condecentiam attinet. Vt vero, id quod animo intendimus, perficiamus, munditiei haec ſumma laus eſt, quod illa ad ſanitatem, et tuendam, et inſtaurandam, plurimum confert. Valetudinis proſperitatem, maxime illarum vſu legitimo, et ad corporis habitum compoſito, obtineri, quas medici non naturales vocant, omnibus compertum eſt; cum CORTESIO vero, ([18]) aliisque, exiſtimamus, ad rerum non naturalium ordinem, aerem ſcilicet, victumque, ſomnum, variarum rerum et recrementorum ex corpore egeſtionem, corporis

Καὶ γὰρ τέμνοντα (ἰατρὸν) καὶ καίοντα, καὶ δὴ δὲ ἐπιδέοντα, καὶ εἴ τι ἄλλο χειρουργοῦντα μετὰ τῶν συμφερόντως πράττειν, καὶ τοῦ καθαρίως καὶ εὐρύθμως πεφροντικέναι δεῖ. Confer IOH. BAPTISTAE SYLVATICI *Controuerſiar. medicar. Centur. IV. p. 22.*

14) *In Commentario IV. in Libr. VI.* HIPPOCRATIS *Epidemicorum Textu IX. Edit.* CHARTER, *Tom. XI. p. 484.*

15) *eod. loco.*

16) *In Problematibus medicis a* IOH. DAVIANO, *anno 1541. Pariſiis editis L. I. Probl. 141.* Διὰ τί ὕες κόπρῳ τέρπονται; κατὰ μὲν τοὺς ἰατρούς, ὅτι φυσικῶς ἥδονται ταύτῃ, ἧπαρ μέγιστον ἔχοντες, ἐν ᾧ καὶ ἡ ἐπιθυμία.

17) *In Pluto v. 706.* vocat eum Θεὸν ἄγροικον καὶ σκατοφάγον Aſt iniuria in AESCVLAPIVM et Magnum HIPPOCRATEM videtur interpretatio huius loci a CAROLO GIRARDO addita. Vide *eius notas in Edit.* KVSTERI *p. 37.* De ſarcaſticis medicorum denominationibus vide LENTILII *Iatromnemata Theoretico-Practica P. II. Cap. XV. p. 462.*

18) *Miſcellaneorum medicinalium Decad. V. Cap. VIII. p. 229.*

poris exercitationem, animi demum pathemata, et commode munditiem, referri posse. Haec sola enim, si desideratur, nec coelum, nec victus, nec reliqua, salubria sunt, sed vim grauiter nocendi habent.

§. V. Aeris inspiratione vniuersa animalia sustentari, notum est omnibus. Non vero illo corpore fluido, pellucido, et quod summa pernicitate mouetur, ad vitam opus est homini, sed eo, quod tenuissimorum ramentorum, ex terreo aquosis corporibus abscedentium, multitudine remixtum, nos alluit. Atmosphaeram vocamus, quae ab his admixtis, iisque diuersimode motis, mox salubritatem nostris corporibus impertitur, mox maximum adfert detrimentum. Improbissimus est aer, paludosis effluuiis, putidis halitibus fracescentium vegetabilium, et putrescentium animalium atque insectorum, refertus, quales post graues inundationes, vbi aquae effusae stagnare coeperunt, non raro morbos atrocissimos, epidemicas malignasque febres, imo in plagis, maiori solis ardori expositis, pestilentiam, attulit. Hanc rem peculiari commentatione ita persecutus est Cl. LANCISIVS, (19) vt haud amplius quidquam desiderari posse videatur. Aer etiam, quem coeli solisque clementia purum salubremque dedit, aliis saepe inquinatur sordibus. In magnarum vrbium frequentia aer, iners redditus, et plurimis vaporibus turgidus, insaluberrimus est, qui ideo, et plurimos ac pestiferos morbos alit, et saepe maximas ciuitates, breui tempore, depopulatur. Aeris campestris vero, montanique, tanta est salubritas, vt eius solius beneficio saepe magni et desperati morbi curentur.

§. VI. Qui itaque ciuium saluti prouidere, iisque, ex hominum frequentia oriundis, incommodis mederi volunt, eos viarum sedulo euerrendarum curam non dedignari oportet. Viae enim multiplici coeno ac animalium excrementis computrescentibus refertae, non solum visu graues et odoratu foetidae sunt, sed pestiferae etiam, et quae noxiis suis halitibus, corpora nostra subingredien-

19) *De Noxiis Paludum Effluuiis.*

gredientibus, sanitati ruinam intentant. Summam vero adferre videtur perniciem congelata talis colluuies, quae verno tempore solaribus radiis soluitur, ac intestino putredinis motu eleuatur. Haec enim effluuia, sua natura humida, lenta, crassa, fibrarum robur in pulmonibus soluunt, catarrhos, aliosque pectoris morbos, pariunt, totum corpus, quod halitu perspirat, illo cohibito, eneruant, imo sese altius insinuant, et, fermentescente ac venefico vitio, febres rheumaticas, intermittentes, imo malignas, aliosque sonticos morbos, gignunt. Commoditatibus itaque publicis ciuiumque valetudini laudabiliter consultum fuit a TARQVINIO SVPERBO, Romanorum rege, qui vrbi hanc aeris salubritatem, munditiemque, per cloacas praestitit: Per quae subterranea purgamentorum receptacula, quicquid sordium vias nostris temporibus infestare solet, corriuatis etiam septem amnibus, praecipiti aquarum cursu in Tiberim deriuabatur (20). Laudibus etiam LVDOVICVS XIV,

20) Hoc cloacarum opus summo labore, tantoque taedio plebis structum fuit, vt plures ex Quiritibus conscita morte hoc fugerint, quos TARQVINIVS, cruci adfixis ita defunctorum corporibus coërcuit. Quales illi fornices, quantae illi molis fuerint, ex eo videre est, quod M. AGRIPPA hanc ipsam cloacarum expurgationem in splendidissimis aedilitatis suae operibus habens, finito labore, pompae causa per eas in Tiberim subuectus sit. Vid. DIONYS. HALICARNASSEVS *Antiquitat. Roman. L. III. p.* 200. PLINIVS *L. XXXVI. Cap. XV. Tom. II. Edit.* HARDVIN. *p.* 742. DIO CASSIVS *in Hist. Rom. L. XLIX. p.* 417. NICOLAVS BERGIERIVS *de Publicis et militaribus Imperii Romani viis L. II. Sect. XXIX. in* GRAEVII *Thesauro Antiquitat. Roman. Tom. X. p.* 169. LIPSIVS *de Magnitudine Romana L. III. Cap. XII. Tom. III. Operum p.* 799. *Publicae itaque cloacae, publicam curam merentur*, vt ait ICtus VLPIANVS in *L.* 1. *§.* 3. *D. de Cloacis.* Sed et de priuatis praetor edixit: *Quo minus illi cloacam, quae ex aedibus eius in tuas pertinent, qua de agitur, purgare ac reficere liceat vim fieri veto.* Ad haec sequentem in modum VLPIANVS in lege allegata §. 2. *Curauit autem Praetor per haec interdicta, vt cloacae, et purgentur, et reficiantur, quorum vtrumque, et ad salubritatem ciuitatum, et ad tutelam, pertinent: Nam et coelum pestilens, et ruinas minantur immunditiae cloacarum, si non reficiantur.* Sed et hoc singulari ratione Legislatoribus Romanis placuit, *non esse in interdicto addendum, quod non vi, non clam, non precario ab illo vsus, vt etiam si quis talem vsum habuerit, tamen non prohibeatur volens cloacam reficere, vel purgare*, vt iterum inculcat VLPIANVS, d. l. §. 7. quia cloacarum refectio et purgatio ad publicam vtilitatem spectare videtur. Vid.

XIV, Galliarum Rex, a LANCISIO ([21]) celebratur, cuius cura factum eſt, vt et his temporibus Lutetianae viae, a luto exſuperante, quod antiquitus vrbi nomen dediſſe videtur, perpurgari ſoleant. Num maior ſalubritas ex viis, quae lateritio lapide ſtratae ſunt, quam ab iis, quae ſilice, expectari poſſit, vt probare annititur LANCISIVS, ([22]) iam diſquirere nolumus. Inſigniorem ad ſanitatem vim habet obſeruatio, quotidiana experientia confirmata inſalubres prae caeteris eſſe habitationes in plateis latebroſis et angiportibus, qui altioribus aedibus continentur, quod ex iis aer, putidis vaporibus foetus, ventorum beneficio euerri non poteſt, quae aedes ac plateae ideo maiorem munditiei curam poſtulant.

§. VII. Non vero ab his ſolis excrementitiis ſordibus repurgandae ſunt vrbes, ſed et videndum, ne artificum officinae, quae ſaepe tetrum ac ſanitati infeſtum halitum ſpirant, cum ſanitatis diſpendio in vrbe tolerentur. Olim apud Romanos, olidae merces, officinaeque ſordidiores, transtiberinam regionem occupabant, propter peſtiferam et putentem auram infamem, quam regionem Romani ideo Iudaeis, victis hoſtibus, omnibusque, quibus infenſi erant, incolendam dederunt ([23]). Ex horum artificum numero coriarios fuiſſe, praeter ARTEMIDORVM ([24]), IVVENALIS ([25]),

Vid. plura in LANCISIO *de aduentitiis Romani coeli qualitatibus P. II. Cap. II. p. 67.*

21) *De Noxiis Paludum effluuiis L. I. P. I. Cap. IV. p. 12.*

22) *l. c. L. II. Epidem. IV. Cap. II. pag. 252.*

23) Vide BARTHOLOMAEI MARLIANI *Vrbis Romae Topographiam L. V. Cap. 19. in Theſauro* GRAEVII *Tom. III. p. 186. et* ALEXANDRVM DONATVM *de Vrbe Roma L. III. Cap. 21. eod. Tomo p. 779.* confer RAMAZZINVM *de Morbis Artificum Cap. XV. in Operibus p. 531.*

24) *De Somniorum interpretatione L. I. Cap. 53. pag. 29. Edit. apud* ALDVM *anno 1518.* Τὸ δὲ βυρσοδέψειν, πᾶσι πονηρόν. νεκρῶν γὰρ ἅπτεται σωμάτων ὁ βυρσοδέψης καὶ τῆς πόλεως ἀπῴκισται. *Coriariam exercere omnibus malum. Corpora mortua enim tractat coriarius, adeoque ab vrbe ſecluditur.*

25) *Satyra XIV. v. 201.* in qua auarus pater filium hortatur.

Nec te faſtidia mercis
Vllius ſubeant, ablegandae Tiberim vltra.
Neu credas ponendum aliquid diſcriminis inter
Vnguenta

et MARTIALIS, poëtae,(26) teſtantur; qui, dum morticina tractant, animalium coria macerant, lauant, expurgant, viciniam paedore infeſtant. Eo etiam ablegáti fuerunt fullones, qui, dum laneas veſtes, mediante ſulphuris fumo, lotioque putreſcente, a ſordibus purgauerunt, foetidiſſimo nidore omnia impleuerunt (27). Noſtra aetate his cum RAMAZZINI (28) adnumerare poſſemus cetarios et ſalſamentarios, laniones, et qui ex animalium inteſtinis fides muſicas parant, nec non caſearios, olearios, aliosque, quorum omnium officinae et tabernae aëri foetorem, hominibus inſalubritatem, adferunt. Forte etiam ſubmouendae eſſent officinae, in quibus ſeuum, ſaepe rancidum, in ſaponem coquitur, vel in candelas figuratur, quod, dum coctione ebullit, foedam exhalationem diffundit. Hi enim vapores inſuetis cardialgiam, lipothymiam, vomituritionem, aſthmata, foeminis dira hyſterici morbi ſymptomata, adferunt (29). Saponariorum acre et pinguibus particulis foetum lixiuium, ſi in puteis quieſcit, inteſtino motu teterrimum putorem nanciſcitur, et odoris intolerabili foeditate omnes depellit, imo, ſi haec colluuies diu in cloacis conſtitit, his apertis, eius valde attenuatus halitus, dum aera nimium expandit, et elaſticitate ſua priuat, operarios, qui eum ore naribusque excipiunt, in repentinae ſuffocationis vitaeque diſcrimen adducit, cuius rei haud ita pridem triſte hic Lipſiae vidimus exemplum.

§. VIII.

Vnguenta et corium Lucri bonus eſt odor ex re
Qualibet. Illa tuo ſententia ſemper in ore
Verſetur, Diis atque ipſo Ioue digna, poëtae.

26) *L. I. Epigr.* 41. Transtiberini ambulatoris conuicio appellat Caecilium quendam et *L. VI. Epigr.* 93. de Thaide male olente

Tam male Thais olet, quam non fullonis auari
Teſta vetus, media, ſed modo fracta via,
Non ab amore recens hircus, non ora leonis,
Non detracta cani transtiberina cutis.

27) Vid. PLINIVS *L. XXXV. Cap. XV.* et *L. XXVIII. Cap. VIII.* Plura de fullonibus habet OCTAVIVS FERRARIVS *de Re Veſtiaria P. II. L. IV. Cap.* 13. *Tom. VI. Theſaur.* GRAEVII *p.* 887. confer RAMAZZINI *l. c. C. XIV. p.* 519.

28) *c. l. Cap. XV. p.* 529.

29) Exemplum vide in BARTHOLINI *Actis Hafnienſibus Obſ.* 56. *p.* 209. confer. ZACHIAE *Quaeſtiones Medico-Legales L. V. T. VI. Quaeſt. VII. pag.* 442.

§. VIII. De omnibus vero exhalationibus notum eſt, illas nocentiores eſſe, ſi aere non libero, ſed graui, quieſcente, ac in aedibus conclauibusque concluſo, effoetoque, excipiuntur. Non minor itaque diligentia adhibenda eſt, vt et his nitor ac mundities conſtet, et vt ſedulo ab omni illuuie repurgentur. Non vero ſordes ſolae deuerrendae ſunt, ſed et id ſaepius agendum, vt, patentibus feneſtris, portisque, aliquis perflatus accedat; id quod eos diligentius obſeruare oportet, qui in paruis ac depreſſioribus, vt et interioribus, cum a luce, tum etiam ab aere, nimium remotis, cubiculis dormitoriis (*Alcouen*) ſomnum capiunt. Squalida enim, excrementitioque halitu referta, aura, quam peſtifera ſit, in lue epidemica, ſi qua graſſatur, luculento teſtimonio cognoſcimus. Peſtilentes enim morbi per infimam plebem populique fecem maximam vt plurimum ſtragem edunt, cuius anguſtas fortunas ſpurcitia ac illuuies comitatur. Qui chirurgiam in maioribus noſodochiis exercent, in quibus a tot aegrotantium exſpiratione et excrementis, nec non ſuppurationum et vlcerum tabo, aer inquinatur, norunt, omnibus vulneribus citiorem imminere putredinem, ac in aliis locis, quos purior aura circumfundit. Nullis vero ex impuro aere maius imminet periculum, quam iis, qui capite vulnerati ſunt, id quod a IOH. BAPTISTA CORTESIO (30) et IOH. BAPTISTA SYLVATICO (31) notatum, frequentiori chirurgorum experientia confirmatur. Atque ideo in valetudinario, vbi maior aegrotantium frequentia eſt, raro curatio bene cedit, ſi fracta caluaria modiolo exciditur, quod inſalubrior aura membranam cerebrumque grauiter afficit. Si vero aer impurus vulneratis adeo exitioſus eſt, non poteſt non et eos, qui aliis morbis decumbunt, infeſtare. Certe non praeter rationem medicos reprehendit FRANCISCVS VALLERIOLA, (32) qui, nec aerem cubiculi, in quo iacet aeger, unquam difflari, ſinunt, nec lumina aperiri, ad noui aeris ingreſſum. Haud negamus, hoc in nonnullis morbis, eorum-

30) *l. c. Decad. V. p. 229.*
31) *l. c. Controuerſ. IV. p. 22.*
32) *Obſeruat. Medicarum L. IV. Obſ. VI. p. 183.*

eorumque curationibus, opportune, et ſine aegri periculo, fieri haud poſſe, aſt, ſi morbus, aeriſque elementia, concedunt, vel, ſi aeger in aliud, et vicinum, conclaue deferri poteſt, neminem medicorum hanc munditiem, aeriſque correctionem, negligere decet.

§. IX. Quae de ſeui ac olei fraceſcentis pernicioſo nidore diximus, ad eos etiam attinet, qui in literarum ſtudiis et lucubrationibus verſantur. Lucernae enim et candelae foetidis exhalationibus, ſi illac muſei anguſtioris concluſo aeri committuntur, corporibus, non raro infirmatis, grauem noxam inferunt, morbosque, quibus literati ſaepe conflictantur, inappetentiam, languorem, hypochondriacum malum, aſthma, aliosque longe acerbiores, ac magis refractarios, reddunt. Neruis enim inimicus eſt ille vapor; et, ex ARISTOTELE, (33) iam PLINIVS (34) prodidit, ſaepe odorem, a lucernarum extinctu, abortus cauſam fieri. Eruditorum vero ſcripta lucernam nihilominus olebunt, quamuis iidem in id ſimul incumbant, vt ſanitatis cuſtodiendae cauſa olei recentis puri, nullum foetorem ſpirantis, vel cerei luce, quae omnium praeſtantiſſima eſt, muſeum illuminetur. Nam, vt MARTIALIS autor, (35)

Hic tibi nocturnos praeſtabit cereus ignes,
Subducta eſt puero namque lucerna tuo.

§. X. Nec camarinam mouere delignabimur. Inſaluberrimae aedes ſunt, in quibus malus ex latrina odor eſt. Illi enim putres acerrimique halitus, quibus aenea et argentea vaſa denigrantur, et pulmonibus pernicioſiſſimi ſunt, et aliis corporis partibus non minus infeſti. Animaduerſione dignum eſt, quod RAMAZZINI de foricariis obſeruauit, eos non ſine ſumma moleſtia in cloacis morari poſſe, quod ille volatilis halitus oculos, tenerrimae

33) *L. VIII. Hiſtor. Animalium Cap. 29.*

34) *Hiſtor. Naturalis L. VII. Cap. VII. Tom. I. p. 377.*

35) *L. XIV. Epigr. 42. Cereos Saturnalibus muneri dabant humiliores potentioribus, quia candelis pauperes, locupletes cereis, vtebantur.* SEXTVS POMPEIVS FESTVS *de Verborum ſignificatione L. III. p. 75. Edit. ad vſum Delph.*

rimae texturae organa, adeo feriat, vt, rubore suffusi, post paucas horas caligare incipiant. Plures etiam miserorum, qui vitam tam spurco labore tolerare coguntur, oculorum morbis obnoxios, coecutire, et tandem luminibus orbari. His consilium dedit RAMAZZINI, vt vesiculas pellucidas oculis adligarent, hosque, ad ardorem temperandum, post confectum opus, tepida eluerent, et, vbi inflammatio ruborque deferbuerit, vino abluerent, illudque superhaberent. (36). Quibus itaque valetudinis prosperitas curae cordique est, eos aedes perflabiles inhabitare, vel spiraculis, quae scrobibus ac cloacis adaptantur, foedas exhalationes dissipare, vel igne et succensis aromaticis lignis et suffitionibus aera emendare, oportet, ne corporis languore, pectoris morbis, oculorum lippitudine, aliisque infirmitatibus, affligantur. Si in dormitoriis cubiculis latrinarum foramina aperta sunt, et per medios parietes excrementa in cloacas deriuantur, illa sollicite obturanda sunt. Vasa sellarum familiaricarum, in cubiculo potentiorum et aegrotantium positarum, quae oletum excipiunt, frequentius exportari, et repurgari, decet. Ad sanitatem enim parum interest, si quis foedam ventris proluuiem auro excipiat, vt ANTONIVS TRIVMVIR, (37) et ille, apud MARTIALEM, Bassus, (38) modo ea, ne aera coinquinet, frequentius exportetur.

§. XI. Nihil putidius, nihilque exsecrabilius, esse videtur, quam, si victus, quo quotidie vtimur, faecibus, et squalore, scatet, isque in vasis adponitur, contrectatu digitorum sordidatis, multaque illuuie squalidis, quam rem HORATIVS (39) reprehendit elegan-

36) *l. c. Cap. XIII. p. 514.*

37) PLINIVS *L. XXXIII. Cap. III. T. II. p. 613. Messala orator prodidit, Antonium Triumuirum aureis* (vasis) *vsum in omnibus obscenis desideriis, pudendo crimine etiam Cleopatrae.*

38) Quem ideo ridet *L. I. Epigr. 38.*
Ventris onus misero, nec te pudet excipis auro,
Basse, bibis vitro, carius ergo cacas.

39) *Satyrarum L. II. Satyra IV. v. 78.*
Magna mouent stomacho fastidia, seu puer vnctis
Tractauit calicem manibus, dum furta ligurrit:
Siue grauis veteri craterae limus adhaesit.
Vilibus in scopis, in mappis, in scobe, quantus

Con-

elegantius. Neminem fugit, quantam vim in corpus noſtrum habeat nauſea, quae ſola quandoque maximas turbas in oeconomia animali concitare poteſt. Nunquam certe a victu, qui cum nauſea ſumitur, bonam nutritionem expectaueris. Imo, id quod delicatioris faſtidii hominibus frequentius accidit, vel ſatietate mox abalienantur, vel ex inſolenti nauſea vomitus, cardialgias, febres, experiuntur. Nec deſunt exempla, quibus probari poteſt, victum ſordidatum pluribus fuiſſe exitioſum. Hoc omnibus compertum eſt, tenuiſſimum victum, modo is apparate, et cum aliquo elegantiae ſtudio, adponatur, ab omnibus, ipſis etiam magnatibus, opipare viuentibus, non raro expeti, teſte HORATIO: (40)

Plerumque gratae diuitibus vices,
Mundaeque paruo ſub lare pauperum
Coenae, ſine aulaeis et oſtro.

Itaque inter conuiualia oblectamenta princeps eſt mundities, omnesque, qui ſibi conuiuas adducere volunt, imitari decet HORATIUM (41)

Haec ego procurare et idoneus imperor, et non
Inuitus, ne turpe toral, ne ſordida mappa
Corruget nares: ne non et cantharus et lanx
Oſtendat tibi te,

et IUVENALIS (42)

Hoſpite venturo, ceſſabit nemo tuorum:
Verre pauimentum: nitidas oſtende columnas:
Arida cum tota deſcendat aranea tela,

Hic

Conſiſtit ſumtus? neglectis flagitium ingens.

hunc ſecutus eſt BOILEAU *Satire III. v. 138.*

On a porté par tout des verres à la ronde,
Ou les doigts des laquais, dans la craſſe tracés,
Temoignoient par ecrit, qu'on les avoit rincés.

40) *L. III. Ode 29.*
41) *L. I. Epiſtol. V.*
42) *Satyra XIV. 59.*

Hic laeue argentum, vaſa aſpera tergeat alter.
- - - - ne ſtercore foeda canino
Atria diſpliceant oculis venientis amici,
Ne perfuſa luto ſit porticus.

Inprimis hoc obſeruari diligentius debet in aegrotantium victu, qui languore confecti inexpugnabili ſaepe nauſea premuntur. HIPPOCRATES (43) itaque, vt omnia, quae iis exhibentur, munda iucundaque ſint, praecepit, et GALENVS (44) probat, omnia, quae libenter aſſumuntur, et ſi paulo deteriori natura ſint, melius concoqui, quare medentes et hoc praeſidium negligere haud decet.

§. XII. In victus rationem cadit aquarum ſalubritas. Peſſimae ſunt ſtagnantes, pigrae, putreſcentes, limo refertae, et, quae, decoctae, coenum faciunt, aut vaſa craſſis obducunt cruſtis, ſiue tales bibantur, ſiue elixandis carnibus, obſoniisque, vel cereuiſiae coquendae, adhibeantur. In libris HIPPOCRATIS, qui (45) ſummo ſtudio aquarum differentias perſecutus eſt, habemus, eos, qui talibus vtuntur, maturius ſeneſcere. (46) Longam etiam morborum ſeriem enumerat, quibus impurae aquae potatores opprimuntur. Videndum itaque eſt, vt aquis puris vtamur, hoc maxime ſeculo, quo caldae potus, (47) vulgatiſſimae Thee et Coffee ſorbitiones, adeo inualuerunt. Quanquam enim, id quod HIPPOCRATES, (48) AETIVS, (49) PLINIVS, (50) aliique veterum, prodide-

L 2

43) *L. VI. Epidem. Sect. IV. Text. VIII.* Αἱ τοῖσι κάμνουσι χάριτες οἷον τὸ καθαρίως δρᾷν ἢ ποτὰ ἢ βρωτά. Confer. GALENVM *in Commentario.*

44) c. l. ὅσα ἡδέως προσφερόμενα τῶν ὀλίγον χείρονα τὴν φύσιν ἐχόντων, ἄμεινον ταῦτα πέπτομεν.

45) *In libro de Aere aquis et locis.*

46) *l. c. Cap. III. Tom. VI. Edit.* CHARTERII *p. 195.*

47) *De Caldae et Caldi apud veteres potu* vide *doctiſſimam Diſſ. Excellentiſſ.* GEBAVERI, ICti, quem honoris cauſa nominamus.

48) *c. l. Cap. IV. p. 199.*

49) *L. III. Cap. 165. pag. 63. Edit. apud* ALDVM. Ὅσα δὲ τῶν ὑδάτων στύψιν ἢ ἁλμυρίδα ἢ νιτρωδίαν ἢ παχύτητα ἢ ἄλλο τι παρεμφαίνῃ γευομένοις, πονηρά. καὶ τὰ δύσοσμα, καὶ ὅσα ἐπίπαγον ἴσχει, καὶ ὑπόστασιν δυσειδῆ καὶ στερεάν, καὶ ὅσα προσπήγνυνται τοῖς χαλκείοις λεπίδας. καὶ ὅσα βδέλλας τρέφει, ἢ τοιαῦτα τινὰ μοχθηρὰ ζῶα, καὶ τὰ στάσιμα, καὶ τὰ ἑλώδη, καὶ τὰ ἐν μετάλλοις χρυσοῦ καὶ ἀργύρου ἢ στυπτηρίας ἢ θείου, ἢ τῶν ὁμοίων, ὅσοις τε ἐμπεφύκασι ῥίζαι οὐκ ἐπιτήδειοι, καὶ οἷς γειτνιᾷ θερμὰ

diderunt, vitiosae aquae remedium est, si decoquatur, vix tamen illa sola coctione ita purgari posse videtur, vt sanitati sit idonea. Optima est fontana, saliens, quae percussu cursuque extenuatur; longe inferior, quae ex amni, non incitato, sed sedato, vel ex puteo, hauritur. In puteo nocentior est, quae in eo quiescit, et cui crebro haustu nulla exercitationis ratio contingit, vel, quae, cloacis et sterquiliniis vicina, dulci virosoque sapore inficitur. Insaluberrimum etiam potum esse aquarum niualium, et quae ex glacie regelata colliguntur, ii quandoque experiuntur, qui inter alias lautitias vinum hiemant, niuem glaciemque potant, et, vt PLINIVS (51) loquitur, poenas montium in voluptatem gulae vertunt. Aquae vero glaciales pestilentissimae sunt, si, dum calore verno soluuntur, coeno viarumque colluuie remixtae, in puteos destillant, et post in potum, aliosque vsus, hauriuntur. Damnandae itaque sunt impurae aquae, quae ventriculum intendunt, cruditates et lumbricos, aluum occupantes, gignunt, aluum, vel languidam, vel strictam, reddunt, exspirationem, vrinaeque profluuium, coercent, et faciunt, vt eius potores, vel aqua inter cutem male habeat, vel eos emaciet, tandemque opprimat. Qui stipendia meruerunt, norunt, morborum castrensium pestilentiam, qua interdum ingentes exercitus maximas clades acceperunt, ex aquarum insalubrium sordidarumque potu frequentius oriri.

§. XIII. Plurimum ad secundam aduersamque valetudinem facere

μὰ ὕδατα ἢ γῆν αὐτοφυῆ, πάντα τὰ τοιαῦτα πονηρά. ἄριστον οὖν τὸ τοιοῦτον ὕδωρ προεψήσαντας ἐν κεραμίοις ἀγγείοις, καὶ ψύξαντας, καὶ πάλιν θερμάναντας, πίνειν. *Quaecunque aquarum saporem, aut adstringentem, aut salsum, aut crassum, aut alium, habent, malae sunt, et quae male olent, quibus coagulum innatat, sedimentum solidum ac foetidum est, et quae lapidis instar aeneis vasis adhaerescunt, et quae hirudines alunt, et alia molesta animalia, et quiescentes, et palustres, et quae in metallis, auro, argento, alumine, et sulphure, aut similibus, sunt, quibus radices increscunt, haud conuenientes, aut quibus iuxta sunt thermae, scilicet sponte erumpentes, omnes hae malae. Optimum igitur est, has aquas coquere in fictilibus vasis, refrigerare, et iterum calefactas bibere.* Maximam partem cum AETIO consentit SYMEON SETHVS *de Alimentorum facultatibus, a* MARTINO BOGDANO, *Lutet. Paris. 1658. 8. editus p. 129.*

50) *L. XXXI. Cap. III. Tom. II. p. 553.*

51) *L. XIX. Cap. IV. T. II. p. 163.*

facere amictum, alii praestantissimi viri (52) ante oculos posuerunt. Veteres, qui se laneis vestibus frequentius induerunt, has saepius eluendas emaculandasque curauerunt, cui rei operam locauit plebeium genus hominum, fullones, de quibus ante dictum est. Oleo madentes vestes vetustissimis populis in vsu fuisse, ex HIPPOCRATE (53) intelligimus, qui hieme vestes puras, aestate vero oleo imbutas, induere iussit. Eum tamen merito reprehendit GALENVS, (54) qui oleo infectas vestes sordidas plane esse probat, quas nemo, munditiei studiosus, omnium minime vero aestate, ferre possit. Nostris temporibus linea, quibus amicimur, indumenta melius lauari possunt, quam lanea; et illorum frequens mutatio magnam salubritatem homini praestat. Corpus enim, quod, et perspirat, et bibulum est, sordes, quas iugiter exhalat, ex linteis squalidis et sudore perlitis iterum haurit, humoribus admiscet, grauioribus morbis fomitem futurum, vt, ipsam insensibilem exspirationem ad sanitatem summe necessariam immunda hac illuuie cohiberi, taceamus. Omnes, qui de pestiferorum morborum contagione scripserunt, suadent, vt, qui iis grassantibus labem auertere, sanitatemque tueri, volunt, indusia lodicesque frequentius commutent. In luis venereae et scabiei curationibus experientia clarum est, hos morbos vix penitus eradicari posse, nisi hac munditie diligentius obseruata, qui morbi etiam, vt et plures alii, contagione spurcorum linteorum ac vestimentorum in alia corpora transferuntur. Sordidarum artium operariis, imo omnibus, linteorum crebrae lotiones his temporibus tanto magis necessariae videntur, quod balneorum vsus, quibus veteres se abluebant, lassatumque corporis robur reficiebant, tantum non prorsus, saltem in nostris regionibus, obsoleuit.

§. XIV. De his omnibus nemo dubitare videtur; de eo vero, et inter medicos saepe disceptatum est, num acutis et exanthema-

52) RIVINVS *in Differt. de morbis ex vestitu*, et BAIERVS *de vestitu.*

53) *De salubri victus ratione Text. XI. Tom. VI. Edit.* CHARTER. *pag. 226.*

54) *in Commentario.*

thematicis morbis periculosius decumbentes, puerperae, et quibus ptyalismus mercurio concitatus est, se sordidatis linteis absque periculo exuere queant. Sunt non pauci eorum, qui, hoc absque summo aegrorum discrimine fieri posse, negant. Eorum tamen sententia, et ratione, et experientia, fulta videtur, qui, spurcam illius excrementi colluuiem aegro saepius ipso morbo nocentiorem esse, probant. Inficias ire quidem nolumus, non quouis tempore commode lintea sordida deponi posse. Quo enim corporis quaedam partes madescunt, et sudorem venturum testantur, vel, quo pustulae in malignis prorumpunt, leuior aura, quae cutim ferit, omnia inuertit, et atrocissima symptomata parit. Ast vero, quo tempore sudor finitus est, exanthemata corpus iam occupauerunt, morbus de impetu paululum remisit, aeger se aliquantum leuatum sentit, opportunitas est lintea mutandi, modo haec tepefacta sint, nec humida, nec frigida, hocque fiat aere temperato, paulo calidiori, omnisque perflatus sedulo arceatur. Hoc obseruari, maxime in eorum curatione, decet, qui inter alias lautitias, et linteorum munditiis adsueti, illo squalore obsiti, longe grauius offenduntur, quam vile, obscurum, sordidumque, genus hominum, quod inter sterquilinia adoleuit. (55)

§. XV. Nec ab instituti nostri ratione, nec a veritate, nos quidquam declinaturos esse, confidimus, si crudelem nasorum pestem, foetorem, morbis adnumeramus. Male enim olentes homines odoris intolerabili foeditate omnes depellunt, et conuictui ac societati humanae vix idonei existunt. Hominum enim putor iis odoribus accensendus videtur, quos THEOPHRASTVS, (56) acerrimos et virosissimos esse, existimat. Sunt, quibus in toto corpore malus odor est, vt Ozolis, populo ob foetorem ita dicto, (57)

55) Vide CORTESIVM et SYLVATICVM *c. l.* CASPARVM a REIES *in Campo Elysio Quaest. 82. p. 1080.* et RAMAZZINI *c. l. p. 544.*

56) *De Odoribus in Opusculis a* DANIELE FVRLANO *editis pag. 195.* πλεῖστοι (ὀσμῶν) καὶ κακωδέστατοι περὶ τὰς ὀχθίας, καὶ ὅλως συντηκομένων καὶ καμνόντων σωμάτων.

(57) vel Lemniis mulieribus, quae, ANTIGONO (58) teste, ex Medeae artibus tantum foetorem contraxerunt, vt viri iis abstinuerint; aliis accidit, quod Rufo CATVLLI, (59) cui

Valle sub alarum trux habitare caper

dicebatur. Nec desunt, quae solent ἐκμαγεῖν ὄζειν, (60) vel, qui, pedibus suis, alieno naso magnam faciunt molestiam. Quamuis vero haec graueolentia ex diuersissimis quandoque causis proueniat, malo corporis habitu, victu, (61) aeris intemperie, et, si corpus nimium perspirat, nec non a veneris immoderato vsu, vel clandestinis desideriis, (62) et quamuis tutum non sit, hos excrementitios halitus externis reprimere, cum MERCVRIALI (63) tamen nobis persuasum est, harum, quibus omnium nares spurcantur, foeditatum, foecundam matrem almamque nutricem esse, sordidam illuuiem. Certum enim est, haec vitia, corporis cura, linteorum corporisque lotionibus, melius emendari, quam quibus-

57) Vid. PAVSANIAS *in Descript. Graeciae L. X. Cap. 38. p. 895.*

58) *In Mirabilium enarrationum congerie no. 130. p. 142. edit.* XYLANDRI. Τὰς δὲ Λημνίας δυσόσμους γενέσθαι Μηδείας ἀφικομένης μετ' Ἰάσονος· καὶ φάρμακα ἐκβαλλούσης εἰς τὴν νῆσον. Κατὰ δή τινα χρόνον, καὶ μάλιστα ἐν ταύταις ταῖς ἡμέραις, ἐν αἷς ἱστοροῦσι τὴν Μήδειαν παραγενέσθαι, δυσώδεις αὐτὰς οὕτως γίνεσθαι, ὥστε μηδένα προσιέναι.

59) *Pag. 297. Edit.* ISAACI VOSSII.

60) CATVLLVS *c. l. pag. 96.*

Non est sana puella, nec rogate
Qualis sit, solet ἐκμαγεῖν ὄζειν

Id quod ISAACVS VOSSIVS de obscoenorum foetore interpretatur, et τὸ ἐκμαγεῖον spongiam seu tersorium significare probat. Ligno enim, cui spongia adhaerebat, vsos fuisse veteres ad emundanda obscoena ex SENECAE *Epist. LXX. pag. 259.* cognoscimus, qui fortitudinem bestiarii miratur. Hic enim eum ad spectacula pararetur, secessit ad exonerandum corpus, et spongiam in gulam farsit, viqne praeclusis faucibus spiritum elisit.

61) De Moscho quodam et Anchimolo, qui toto vitae tempore solam aquam et ficus gustauerant, ex ATHENAEI *L. II. Cap. VI. pag. 44.* refert MERCVRIALIS *de Decoratione. Cap. XXIX. pag. 89. Edit. Venet. anno 1601.* eos adeo foetuisse, vt in balneis ferri non potuerint.

62) Notus est locus HIPPOCRATIS *L. VI. Epidem. Sect. III. Tom. I. pag 905. Edit.* LIND. de aegris, qui ἄρχονται ἀφροδισιάζειν ἢ τραγίζειν. Cum τῷ τραγίζειν Graecorum conuenit Latinorum *Hirquitallire.* Vide FESTVM *de Verborum significationibus et* G. I. VOSSII *Etymologicum L. L.* Haec vocabula, et a lasciuiae, et odoris, conuenientia, ortum habent.

63) *c. l.*

quibusuis aliis artibus. Qui enim ſe odoratioribus ſuffiunt, cinnamaque redolent, iis merito obiicitur id, quod Poſthumo a MARTIALI (64)

Hoc mihi ſuſpectum eſt, quod oles bene Poſthume ſemper
Poſthume non bene olet, qui bene ſemper olet.

Illud enim de omnibus dicendum videtur, quod CICERO de mulieribus: (65) eas bene olere, ſi nihil oleant. Nemo itaque, liberaliter educatus, imitabitur MAXIMILIANVM SFORZAM, Mediolanenſem Ducem, qui nunquam calceos linteos exuit, niſi putrefactos. (66) Nec forte peluis honeſtiſſimam foeminam, eiusque ſupellectilem et muliebrem mundum, dedecorabit, qua olim meretriculas vſas fuiſſe, legimus. (67) Crebris enim verendorum lotionibus plures horum morbos, eosque valde tenaces, et graues, inprimis τὸν ῥοῦν γυναικεῖον τὸν λευκὸν feliciſſime auerti, nec, niſi iisdem in ſubſidium vocatis, curari poſſe, notum eſt medentibus.

§. XVI. Porro, quanquam id forte non absque naris incommodo fiat,

neceſſe eſt
Has offendere baſiationes,
Quae ſetam bene uindicare poſſunt; (68)

illas eorum intelligimus, qui contaminatum ſpiritum nobis inhalant, nosque ſaepe immundiſſimo baſio conſpuunt. Et huius graueolentiae non vnus fons eſt. Nam, quandoque ſpiritus ieiunio, vel moerore, macer fit, ſunt, qui heſterno mero foetent, (69)

64) *L. II. Epigr 12.*

65) *L. II. Epiſtolar. ad Atticum Epiſt. I.*

66) CORTESIVS *c. l. p. 230.*

67) DEMETRIVS PHALEREVS *de Elocutione n. 326. Edit.* THOMAE GALE *Oxonii 1676. p. 176.* inter meretriciam ſuppellectilem refert, peluim, nummulos, et lectulum. τὴν λεκανίδα καὶ τὰς ὀβολὰς καὶ τὴν ψίαθον. Confer. OVIDIVS *in Amorum L. III. Elegia VII. v. 84.* et BVRMANNVS *in Commentario.*

68) MARTIALIS *L. II. Epigr. 23.*

(69) aliis vlcera circa fauces funt, quae ex carie malum odorem habent, aliis magni lienes. His enim, tefte HIPPOCRATE, (70) et CELSO (71) gingiuae malae funt, et os olet. Omnes etiam, qui febre conflictantur, foetidam habent animam, quare et THVCYDIDES, Hiftoricus, (72) in elegantiffima peftis Athenienfis defcriptione, inter alia fymptomata ingruentis morbi numerat τὸ πνεῦμα ἄτοπον καὶ δυσῶδες. Tacemus eos, quibus ex vifcerum fuppurationibus foetor per fauces prorumpit, nec non, qui ftomacho infirmato laborant. His enim omnibus alia inuenienda funt auxilia, quamuis et hi tetrum halitum non parum difpellant, fi os frequentius eluunt, fordesque, quae linguae, faucibusque, infident, abftergunt. Aft vero non rarum eft, homines videre, qui maiorem curam munditiarum pedibus, quam ori, dentibusque, impertiuntur, de qua oris illuuie APVLEIVS (73) pronunciauit, nihil minus, quam eam, libero et liberali viro competere. Haec oris autem foeditas irreparabile damnum toti oeconomiae humanae infert, dum dentes exeft, eosque fcabros, nigros, labantes, reddit, quibus hominibus tandem accidit, quod Aeliae apud MARTIALEM (74)

Si memini fuerant tibi quatuor Aelia dentes.
Exfpuit vna duos tuffis, et vna duos.
Iam fecura potes, totis tuffire diebus;
Nihil iftic, quod agat, tertia tuffis habet.

Dentibus vero in ore conftructis, cibum mandi, extenuari, molliri, corporique nutriendo idoneum reddi, omnibus gnarum eft; fi den-

69) *Idem L. I. Epigr. 88.*
70) *De Internis affectionibus Cap. XXIII. Tom. VII. pag. 662.*
71) *L. II. Cap. VII.*
72) *L. II. Cap. 49. p. 111. Edit. Oxonienf.* quem fecutus eft LVCRETIVS *L. VI. v. 1152.*
Spiritus ore foras tetrum volebat odorem,
Rancida quo perolent proiecta cadauera ritu.
73) l. c. p. 410.
74) *L. I. Epigr. XX.*

M

ſi dentes vero cadunt, vel, carie infecti, labant, alimentum in ore haud conficitur, quod, deglutitum, difficilius a ventriculo, aliisque viſceribus, ſubigitur, contrahitur cruditas, qua viſcera infirmantur, humores vitiantur. Cibis etiam, dum manduntur, limus et ſqualida colluuies, quae dentibus inhaeret, et qua lingua, fauceſque obſitae ſunt, intime admiſcetur, quae chylo ſanguinique rancorem, corpori futurarum valetudinum ſeminium, adfert. Ne itaque hanc dentium iacturam, quae, ſi per negligentiam venit, turpiſſima eſt, faciamus, OVIDIVM audiamus: (75)

Linguaque ne rigeat, careant rubigine dentes.

id quod optime efficitur munda oris cura, dum os denteſque colluuntur, puluillo emaculantur, et confirmantur. (76) Nemo vero malit, ea ratione dentium nitori ſtudere, qua olim Celtiberorum vxores, quae vrina, in ciſternis inueterata, dentes terſerunt. (77)

§. XVII Eadem etiam aliarum corporis partium ratio eſt, quarum quaedam exiſtit elegantia. Capillus, cum cura compoſitus, vel ingenio ſuo flexus, vel calamiſtro in cincinnos conuerſus, magnam venuſtatem et decentiam homini conciliat, neglectum vero, hiſpidum, et horridum, omnes reformidant. Et hic morbos alit ſpurciſſimos, porriginem, achores, fauos, foediſſima et manantia capitis vlcera, et φθειρίασιν. (78) Nec his tutum eſt ſuperhabere medicamenta, quae reprimunt, aut vlceribus medentur, cum experientia doceat, grauiſſimos capitis oculorumque dolores, imo comitialem morbum, ex praepoſtera curatione oriri.

75) *De Arte amandi L. I. v. 515.*

76) De dentium cura, eorumque chirurgia, nuper optime ſcripſit Chirurgus Gallus, FAVCHARD, qui edidit le *Chirurgien Dentiſte.*

77) Vid. STRABO *L. III. p. 246. Edit.* GRONOV. Hinc CATVLLVS *in Egnatium p. 93.* qui, quod candidos habebat dentes, vſque quaque renidebat, ſeu ſubridebat.

Nunc Celtiber in Celtiberia terra
Quod quisque minxit, hoc ſolet ſibi mane
Dentem, atque ruſſam defricare gingiuam.
Vt quo iſte veſter expolitior dens eſt,
Hoc te amplius bibiſſe praedicet lotii.

78) De his vide plura in TRALLIANO *L. I. Cap. VIII. et IX. Edit. apud* ROB. STEPHANVM *p. 5.*

ri. Optimum itaque leuamen iis adfert munditiei cura; in qua re consentientem habemus CELSVM, (79) qui commodius esse monet, porriginem subinde pectendo repurgare, quam ex toto prohibere. Et sane, nisi haec munditiarum praesidia his putidissimis morbis adhibeantur, omnem spem fallit quaevis curatio. De eo vicinis populis endemio morbi genere, quod plicam Polonicam vulgo appellitant, veritati non minus consentaneum videtur, illud quam plurimum ex squalido et inquinatissimo viuendi genere, neglectoque cultu, oriri.

§. XVIII. Quae cutis nitorem et faciei elegantiam summo studio curant, foeminae, illam variis inquinamentis non parum quandoque foedare solent. Quid enim immundius videri potest, quam facies medicamine attrita, si per frontem sudantis acaciae riui defluunt, et inter rugas malarum tantum cretae est, vt putes detectum parietem nimbo laborare (80)

Sic quae nigrior est cadente moro,
Cerussata sibi placet Lycoris (81)

non aeque aliis. Hoc non ita accipiendum volumus, ac si foeminis curam cultus sui eripere velimus, id quod nec CELSVM (82) ausum fuisse legimus; sed facimus cum MARTIALI, (83) non stulto harum rerum existimatore, qui ait:

Splendida sit nolo, sordida nolo cutis.

Vniuersum itaque cosmeticae artis apparatum, et CLEOPATRAE regias atque peculiari volumine descriptas artes, (84) si unquam verum est, quod de ea circumfertur, longe inferiores esse illarum studio arbitramur,

79) *L. VI. Cap. II.*
80) PETRONIVS *Cap. 23. p. 79.*
81) MARTIALIS *L. I. Epigr. 73.*
82) *L. VI. Cap. 5.*
83) *L. II. Epigr. 36.*
84) Quem librum, absque dubio spurium, frequentius allegat MICHAEL NEANDER *in Synopsi Mensurarum et Ponderum, Basileae, 1555.* Confer MERCKLINI *Lindenium renouatum.*

Quae munditiis annorum damna rependunt. (85)

Illis enim, quae fuco colorem mentiuntur, citius rugas venire, in vulgus innotuit. Nec cutis infucata, vt decet, perſpirat, gignuntur ideo notiſſima illa, et adeo exoſa, cutis vitia, lenticulae, vari, ephelides. Obſeruatum eſt alibi, eas, quae vulgatiſſimum fucati ruboris medicamentum, cinnabarim, genis allinunt, tandem turpiter lippire, dum delitefcens hydrargyrum glandulam, lacrymas fundentem, aliasque, anatomicis Meibomianas dictas, ſubit, illarum ductus ampliat, et vlcera, moleſtamque humoris redundationem, palpebris adfert. Supra dicta cutis vitia quandoque faciei delicatularum adfricari, mammum rancida illuuie ſordidatarum contrectatione, experientia docuit.

§. XIX. Non minus confert emunctae naris eſſe. Solerti autem naturae prouidentia factum eſt, vt naſus in media capitis parte ſit locatus, eo, quod odores ſurſum feruntur, et, vt organa capitis, ſenſibus maximam partem dicata, et tenerrima, nullus, niſi purior et defecatus, humor allueret. Lentor enim, mucusque, in illa membrana, qua interius nares, et iuxta poſiti oſſei ſinus, inueſtiuntur, ſecernitur, qui excrementitius humor neruis olfactoriis cuſtodiendis non inutilis eſt. Si vero humor ex dicta membrana, quam pituitariam appellant, vel SCHNEIDERIANAM, (86) non rite procedit, grauiſſimis morbis caput, et oculi inprimis, affliguntur, qui, amauroſi et glaucomate tentati, caecutiunt. Plus ſimplici vice obſeruatae ſunt in infantibus lippitudines, ex neglecta narium cura, quae, imperata frequentiori emunctione, melius, quam aliis remediis, curatae fuerunt. Itaque humentibus naribus eſſe, vt olim CLAVDIVS CAESAR, (87) et turpe eſt, ac indecorum, et inſaluberrimum

§. XX.

85) OVIDIVS *de arte amandi L. II. v. 677.*

86) A CONRADO VICTORE SCHNEIDERO, qui eam *in libello de Oſſe cribriformi, et in vaſto opere de Catarrhis* accuratius deſcripſit.

87) V. SVETONIVS *Cap. XXX.*

§. XX. Ad ῥυποκονδύλους descendimus, eosque, qui, vt LVCIANI (88) Cynicus, optant, vt vngues ab equinis vngulis nihil differant, quales olim CHIRONIS CENTAVRI fuisse, dicuntur. Hoc enim, quod parum ad sanitatem facere videtur, exitiosum esse potest puerperis, si, parturientibus opem ferentes, eminentes et incuruos vngues habent, quibus vterum laedunt, et inflammationi occasionem praebent. Vngues itaque quouis tempore prosecare possunt, et obstetrices, et omnes, quod equidem olim, teste PLINIO, (89) tempore nundinarum, et, teste PETRONIO, (90) in naui, religiosum fuit. Illudque OVIDII (91) omnibus dictum esto:

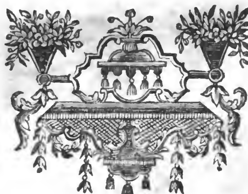
Et nihil emineant, et sint sine sordibus ungues.

§. XXI. Munditia multa, circumspecte compositeque agere decet myro-et pharmacopolas, quorum vasa, omniaque, quae ad supellectilem attinent, diligentius eluenda mundandaque sunt, ne sordidum quid, aut virulentum, admisceatur medicaminibus, in salutem aegrorum parandis, et, ne haec ex nidore ac illuuie situm et mucorem contrahant. Chirurgorum summa culpa est, si phlebotomo, aliisue ferramentis, vtuntur, incuria sordidis et rubiginosis, et ex iis vulnerum cruorem, vlcerumque ichorem, non sedulo extergunt, si vulnera fasciis, pannisque, tetra sanie oblitis, deligant, haec non diligenter purgant, fluente tabo madentibus, vel illuuie squalidis, manibus in aegri os inuolant, illi ore foetido teterrimam popinam inhalant, proprii corporis cultum negligunt, haeque turpitudine aegrotantibus nauseam, sibi contemptum, adferunt. Idem de obstetricibus dicendum est, hoc maxime tempore, quo foeda syphilis plures depascitur; quam quondam obstetrici adeo exitiosam fuisse, legimus, vt illi manus ex foedo vlcere exciderit. (92) Hoc virus, nisi illae mulierculae manus, vel

M 3

88) *T. II p. 314.*
89) *L. XXIIX. Cap. II. Tom. II. p. 448.*
90) *Cap. CIV. p. 485.*
91) *l. c.*
92) v. FERNELIVS *de Abditis rerum caussis L. II. Cap. XIV. p. 224.*

vel linteolo obuoluunt, vel diligentius deluunt, furfure et ſapone defricant, et cum cura pertergunt, contagione ad alias innocentiſſimas transferri poteſt. His itaque omnibus confirmari exiſtimamus, quae a nemine noſtrum ignorari debent, munditiarum videlicet curam ad ſanitatem tuendam, inſtaurandamque, ſordidam vero illuuiem ad gignendos alendosque peſtilentiſſimos morbos, plurimum valere.



DIS-

DISSERTATIO IIII.

DE THORACIBVS

PVBLICE PROPOSITA

D. XXVIIII. IVLII cIↃ IↃ CCXXXV

RESPONDENTE

TRAVGOTT GERBER.

§. I.

Medentes, qui cum laude dignitateque artem, quam profitentur, facere volunt, nihil eorum negligere decet, quae ad ſanitatem impediendam, morbosque alendos, praeſentes habent vires, nec vllum genus auxiliorum contemnere, quibus aduerſae valetudinis impetus leuari poſſunt, quamuis vilia et vulgaria haec aliis videantur. Rerum vero leuiorum cognitionem artis ſtudioſi ſaepe maiori difficultate conſequuntur, quam arduarum, quarum doctrina et ſcholae perſonant, et omnes libri abundant. Illud iam HIPPOCRATES [1] animaduertit, qui, *artis vilia noſſe difficile, ſeria vero facile, vilia medicis, minime autem vulgo, cognita eſſe*, profitetur. Alto ſupercilio plerumque haec deſpiciunt magniloqui, arcanorum venditores, qui, dum ſaluberrimam artem ad vilem ſordidamque nundinationem traduxerunt, nihil attentione curaque dignum eſſe putant, quam, quae magnifica praedicatione, glorioſaque oſtentatione, inſtitorum more, efferunt, medicamina, quod ex horum mercatu vberiorem quaeſtum facere ſolent. Nec apud tales gratiam inire in mente fuit, dum hanc exercitationem, cuius argumentum tenue paruumque eſſe videtur, conſcripſimus; Cordatiores vero, vt ſperamus, vitio nobis haud vertent, ſi illud veſtimenti genus, quo pectus coërcetur,

1) *Libro de Flatibus* ab initio: τῆς τέχνης τὰ μὲν φλαῦρα χαλεπὸν γνῶναι, τὰ δὲ σπουδαῖα ῥηΐδιον. καὶ τὰ μὲν φλαῦρα τοῖσιν ἰητροῖσι καὶ οὐ τοῖσιν ἰδιώτῃσιν. οὐ γὰρ σώματος ἀλλὰ γνώμης ἔργα ἐστίν.

tur, et quod thoracem appellauimus, paulo accuratiori examini submittemus, quia, hoc pectoris tegumentum, inter omnem, quo iam vtimur, amictum, tum ad gignendos perniciosissimos morbos, tum ad valetudinem tuendam, instaurandamque, non parum valere, cognitum est.

§. II. Thoracem vocauimus illud capitii (²) genus, quo his temporibus pectus constringunt, prae viris, foeminae, quae corporis proceritatem, gracilitatemque, consectantur, vt sibi, aliisque, placeant. (³) Θώραξ veteribus significat, et ipsum pectus, (⁴) et quoduis pectoris munimentum, pectorale, loricam, qua, aenea, ferrea, hamis squamisque conferta, imo et lanea, milites olim induebantur. (⁵) In SVETONIO (⁶) vero legimus, Augustum Imperatorem, hieme quaternis cum pingui toga tunicis, et subucula, et thorace laneo, et feminalibus, et tibialibus, munitum fuisse. GALENVS (⁷) fasciam describit, qua pectus in chirurgicos vsus vincitur, quam θώρακα Ἀμύντου appellant. Haud vero constat, apud veteres foeminas, quibus omni aetate et apud omnes gentes rerum, quae ad corporis speciem augendam faciunt, antiquissima cura fuit, thoracem eum in finem induisse, vt corpori decus

2) De Capitio, pectoris amictu, vide VARRONEM *de L. L. L. IV. p. 32.* Dictum fuit ab eo, quod capit pectus, id est, vt veteres dicebant, indutu comprehendit. Confer. OCTAVII FERRARII *Analecta de re Vestiaria Cap. VIII.* in *Thesauro Antiqu Rom.* GRAEVII *T. VI. p. 1059.*

3) Et apud veteres foeminas proceras aliis antelatas fuisse legimus. THEOCRITVS, Helenam laudaturus, illam μεγάλην vocat Idyllio XVIII. v. 28.

Ὧδε καὶ ἁ χρυσέα Ἑλένα διεφαίνετ' ἐν ἡμῖν
Πιέρη μεγάλη.
Sic et aurea Helena elucebat inter nos
Valida, procera.

De Lacedaemoniis testatur PLVTARCHVS, eos regem suum Archidamum, qui pusillam vxorem duxerat, pecunia mulctasse. *in Agesilao ex Edit.* AVGVST. BRYANI *T. III p. 368. et de Liberis educandis* mox ab initio. Confer MEVRSII *Miscell. Lacon. L. I. Cap. 19.*

4) vid. IVLII POLLVCIS *Onomasticum L. II. Cap. IV. Segm. 162.*

5) vide POLLVCEM *l. c. Segm. 134.* et IVSTVM LIPSIVM *ad* POLYBIVM *de Militia Romana L. III. Dialogo VI.*

6) *In Augusto Cap. 82.* Confer OCTAVIVM FERRARIVM *c. l. L. III. Cap. III. p. 729.*

7) *Libro de Fasciis Cap. LXXXIX. in Edit.* CHART. *T. XII. p. 493.* Figuram vide in Tabula VII. Hodie Chirurgi illam fasciationem vocant Quadrigam.

decus adferrent; quam pulchritudinem fibi aliis machinis, fasciis (8) nimirum, admotisque medicaminibus, (9) forte etiam ipsa sectione adhibita, (10) conciliare ftuduerunt, quia turpe erat, mammofam effe, (11) caftigatis vero papillis, decorum. (12) De Antonino

8) OVIDIVS *Artis Amat. L. III. v. 274.* inter alias artes, quibus mendae corporisque vitia occuluntur, et hoc praecipit:

Inflatum circa fascia pectus eat.

et MARTIALIS *L. XIV. Epigr. 134.*

Fascia crescentes Dominae compesce papillae.

Confer APVLEIVM *in Metamorphosi L. II. p. 43. et L. X. p. 841. Edit.* IVLIANI FLORIDI. Et LVCIANVM *in Amoribus Ed.* BOVRDELOTII *p. 579.* Illas fascias ftrophia appellabant, hinc CATVLLVS *in Epithalamio Thetidis et Pelei in Edit.* VOSSII *p. 178.*

Non contecta leui velatum pectus amictu,
Non tereti ftrophio lactantis vincta papillas.

Seruos vero, ftrophiorum opifices, ftrophiarios, quorum inter numerofiffimam feruorum, luxui muliebri dicatorum, familiam meminit PLAVTVS *in Aulularia Act. III. Sc. V.* confer notas TAVBMANNI et OCTAVIVM FERRARIVM *c. l. Cap. XXI. p. 761.*

9) SERENVS SAMMONICVS *de Medicina Cap. XX.*

Si caftigatas ftudium eft praeftare papillas,
Ex hedera fertis ambas redimire memento
Protinus, et raptas fumis mandare coronas:
Anferis aut ouum, pariter cum lacte tepenti,
Aut ouum illinito, tulerit quod garrula perdix.
Praeterea pluuio decocta papauera rore
Haerefcant, multis poft diffoluenda diebus.

Et GALENVS *de fimplicium Medicamentorum Facultatibus L. IX. Cap. II. §. 17. T. XIII. p. 258.* Ναξίας ἀκόνης ἀπότριμμα καὶ τιτθοὺς παρθένων κωλύει πρὸς ὥραν ἐμφυσᾶσθαι καὶ παίδων ὄρχεις. Cotis Naxiae ramentum mammas virginibus fuo tempore prohibet tumefcere et puerorum teftes.

10) Ad minimum PAVLVS AEGINETA *L. VI. Cap. 46.* mammofis viris propofuit chirurgiam, qua turgentibus mammis, facta fectione, detractaque pinguedine, mederi poffint; Exuberantes enim mammas effoeminatae naturae opprobrium adferre adferit.

11) MARTIALIS L. XIV. Epigr. 49.

Mammofas metuo: tenerae me trado puellae.
Vt poffint niueo pectore lina frui.

Et OVIDIVS *in Remediorum amoris libro,* inter alia corporis vitia, quibus foeminae dedecorantur, et hoc numerat

omne papillae
Pectus habent tumidae.

12) De caftigatis papillis vid. HIERONYMI MERCVRIALIS *variae Lect. L. V. Cap. III. p. 147.* BVRMANNI *Comment. in* SERENVM c. l. et ad OVIDIVM *L. I. Amorum Eleg. V. v. 21.*

tonino Pio ([13]) tamen legimus, eum, quum eſſet longus et ſenex, incuruareturque, tiliaceis tabulis in pectore poſitis faſciatum fuiſſe, vt rectus incederet. Noſtris vero virginibus in vſu ſunt cataphractae, ex linteo plerumque, quandoque ex corio, inſutis balaenariis virgis ſtructae, quibus ligula, valentius adducta, ſe eum in finem adſtringunt, vt proceritatem gracilitatemque corporis iuuent, ſimiles illis, de quibus TERENTIVS ([14]).

quas matres ſtudent
Demiſſis humeris eſſe vincto pectore vt graciles ſient
Si qua eſt habitior paullo, pugilem eſſe aiunt: deducunt cibum
Tametſi bona eſt natura reddunt curatura iunceas.

§. III. Dum autem, quantum prodeſſe, quantum nocere, poſſint rigidi thoraces, exponere animus eſt, deprehendimus, illos valetudini frequentiſſime obeſſe, rarius opitulari. Nihil tamen acerbius videtur, magisque dolendum, quam ex hoc, quo foeminae ad

13) Vide IVLIVM CAPITOLINVM in eius vita. Apud veteres comicos Poëta διθυραμβοποιὸς, qui, cum ſumma gracilitate corporisque infirmitate eſſet, et ideo pectus, ne ob proceritatem corpus flecteret, tabula ex ligno tiliae facta circumcingeret, appellatus fuit Φιλύρινος, vide ATHENAEVM *L. XII. Cap. XIII. p. 551.* SVIDAS *T. III. p. 614.* ſub hac voce aliam huius nominis cauſam adducit, quem tamen emendauit doctiſſimus vir THOMAS REINESIVS *in Variis Lectionibus L. II. Cap. XVIII. p. 293.* In gibberis curatione vſus eſt HIPPOCRATES Aſſere ex tilia. Σανὶς δὲ φιλυρίνη μὴ λεπτὴ ἐνεόντη, ἢ καὶ ἄλλη τινὸς ξύλου de articulis *Sect. II. Text. 49. T. XII. Edit.* CHARTER. *p. 389.* TERTVLLIANVS *Libro de Pallio Cap. V.* loquitur de rugis in tunica formatis, et in tilias deductis et *Cap. I.* de pallii redundantia tabulata congregatione facta, ex quibus verbis a vero haud alienum videtur, veteres veſtes ſuas muniiſſe tabulis, et his aſſuiſſe rugas ordinatim poſitas. Aliam tamen ſententiam tuetur SALMASIVS *in Comment. in* TERTVLLIANVM *de Pallio p. 320.* Forte eaedem tabulae fuerunt, quibus veteres pro chartis vſi ſunt, de quibus vid. AELIANVS *Variar. Hiſtoriar. L. XIV. Cap. XII.* et HERODIANVS *L. I. Cap. XVIII. p. 55. in Edit. Oxon. §. 52. p. 42.* conf. BODAEVS a STAPEL in THEOPHRASTI *Hiſtoriam Plant. p. 179.* Nero hiſtrionicis artibus deditus, plumbea lamina, pectori impoſita, vſus eſt, vt vocem aleret. vid. PLINIVS *L. XXXIV. C. XVIII. pag. 670.* Edit. HARDVINI. Hoc tamen ideo factum fuit, quod inſignem refrigerandi vim plumbo tribuerent, quare et lumbis illud adligauerunt, vt veneris impetus cohiberent. *vid. c. l.*

14) *In Eunucho Act. II. Sc. III.*

ad ſpecioſiorem cultum vtuntur, amictu, etiam naſcituro homini ſaepe ſummam offenſionem accidere, et foetus in maternis viſceribus ſuffocari, praematuroque partu expelli. Ex numero aliarum occaſionum, per quas abortus fiunt, hanc inter elegantiores foeminas ſatis frequentem eſſe, omnibus notum eſt, quae, dum formae atque muliebri venuſtati magis, quam proli conſeruandae, ſtudent, intumeſcentem ventrem, et, quod iam ſurgentis vteri mole anguſtatum eſt, pectus, valentius, et ſaepe immaniter, conſtringunt, tandemque miſeram prolem ante legitimum partionis tempus infeliciter elidunt, et exprimunt. HIPPOCRATES (15) iam inter alias cauſas, ex quibus partus, in vtero concepti, aboriuntur, ventris coarctationem, et hinc factam foetus compreſſionem, retulit. Vix autem violentius premi poteſt vterus, quam, ſi cum pectore etiam abdominis muſculi his arctioribus thoracibus continentur, quibus cataphractariae mulieres, quamuis grauiditas et valetudo negligentiorem amictum excuſare poſſet, ſe veſtire ad vltimos ſaepe menſes ſolent. Nam tanto magis hoc peſtiferum eſt, et ipſis matribus, et in vtero deliteſcenti partui, ſi, poſtquam plures menſes expleuerunt, has grauiſſimas offenſiones haud omittunt. Nec tamen his ſolis machinis in naſciturae prolis vitam ſanitatemque graſſantur vecordiſſimae matres, ſed huic inſaniae aliam peiorem addunt. Ne enim venter, quod minus decorum putant, proiiciatur, in thoracis partem anteriorem infigunt rigidum bacillum, leuiter inflexum, ex metallo, ligno, cornu, ebore, balaenaria virga, confectum, quo prominentior vmbilicus multum premitur. *La Planchette* Germ. das Blanckſcheit appellant, hoc nocentioris cultus inſtrumentum, cuius noxam inter alios RODERICVS A CASTRO, (16) BARTHOLOMAEVS THVRIANVS, (17) WOLFGANGVS HOEFERVS, (18) nec non ſingulari commenta-

 tione

15) *de Morbis mulierum L. I. in Edit.* FOESII *Sect. V. p. 165.*

16) *de Morbis mulierum L. IV. Cap. IV. p. 449.*

17) *In Iatrobulia Lib. IV. Cap. X. p. 274.*

18) *in Hercule Medico L. III. Cap. I. p. 166.*

tione GEORGIVS FRANCK, de FRANCKENAV, (19) expofuerunt. Periculum vero, quod ex hoc bacillo foetui imminet, multum augetur, fi, quae proceriores, quam funt, videri volunt mulieres, calceamentis altiufculis vtuntur. Dum enim grauidae, fic calceatae, feu rectius cothurnatae, erecta planta incedunt, abdomen anteriora verfus proiicitur, et thoraci, illius bacilli comitatu rigorato, multum adprimitur, vt taceamus, tali inceffu non parum intendi eos abdominis mufculos, quos rectos vocant Anatomici, quibus dum fubmittitur grauidus vterus, is magis coarctatur, foetus vero tandem mifere praefocatur.

§. IV. Grauiter itaque et feuere reprehendendus, legeque publica prohibendus, videtur veftitus, (20) quo, et parentis valetudo, id quod ex omni abortu fit, periclitatur, et ipfa proles indigniffime iugulatur. Si vero abortum haud patiuntur mulieres, aliud tamen foetui imminet periculum, dum, accedente hac externa violentia, eius corpufculum, cui fumma teneritas ac mollitudo eft, deforme ac monftrofum redditur. Haud praeter rationem ii, qui de monftris fcripferunt, (21) contractas adftrictasque veftes et fafcias, quibus eae, quae conceptum occultare volunt, abdomen coercent, adnumerarunt portentoforum partuum, qui non raro in lucem eduntur, caufis. Nec HIPPOCRATEM (22) haec

19) *In Satyrar. medicar. XII. p. 213.*

20) Athenienfes inter alios magiftratus habebant γυναικονόμους, feu γυναικοκόσμους, qui de matronarum et omnium mulierum ornatu ftatuebant. vid. IVLIVS POLLVX *L. VIII. Sect. 112. p. 934.* Graecos imitatos fuiffe Venetos, tradit GVILIELMVS POSTELLVS *de Republ. Athenienfium Cap. XXXII.* confer CAROLVM SIGONIVM *de Rep. Athenienf. L. IV. Cap. III. in Thefauro* GRONOVII *Vol. V.* Lacedaemoniis erant ἁρμόσυνοι, quibus idem erat officium. vid. HESYCHIVS fub hac voce *p. 144.*

21) vide LICETVM *de monftris L. II. Cap. V. p. 68.*

22) *Libro de genitura in Edit.* FOESII *Sect. III. p. 14.* Ἢ ἑτέρῳ τρόπῳ τοιῷδε πηροῦται παιδία, ὅτὴν ἐν τῇσι μήτρῃσι κατὰ τὸ χωρίον καθότι καὶ ἐπηρώθη στενὸν ᾖ, ἀνάγκη ἐν στενῷ κινευμένου τοῦ σώματος πηροῦσθαι, κατ᾽ ἐκεῖνο τὸ χωρίον. ὥσπερ καὶ τῶν δένδρων ὅσσα ἐν τῇ γῇ ἐόντα μὴ ἔχῃ εὐρυχωρίην, ἀλλ᾽ ὑπὸ λίθου ἢ ὑπό τινος ἄλλου ἀποληφθῇ, ἀνατέλλον σκολιὸν γίνεται, ἢ τῇ μὲν παχὺ τῇ δὲ λεπτόν. οὕτω καὶ ἔχει δὲ τῷ παιδίῳ γίνεσθαι, ἢν ἐν τῇσι μήτρῃσι κατά τι τοῦ σώματος στενότερον ᾖ ἢ ἕτερον τοῦ ἑτέρου. Alio huiuscemodi modo mutilantur pueri, vbi vteri locus, in quo mutilati fuerunt, anguftus fuerit, cum neceffe fit, corpus, quod angufto loco mouetur, illic mutilum fieri. Non fecus ac arbores,

haec latuerunt, qui, foetus eo loco, quo vteri angusti sunt, mutilari, probauit. Imo, si miseris partubus non corporis deformitas his vteri angustiis adfertur, ii nihilominus maternam stoliditatem aliis poenis luunt, dum corpora eorum infirmantur, debiliaque fiunt. Si enim, id quod grauidis, quae thoracibus arctioribus vestiuntur, accidere nouimus, respiratio multum impedita est, non laudabilis, et ad tenella viscera nutriendum satis idoneus, confectusque, succus, ad vterum perlabitur, sed alienus et crudus, quo foetui, nec alimenti, nec incrementi, satis praestatur. Pueri ideo nascuntur his parentibus imbecilli, eneruatique, qui hac, quam matrum ineptiis debent, infirmitate saepe per omnem vitam conflictantur. Tales vero matres multum agrestibus inferiorisque sortis parentibus infeliciores sunt, quae, quamuis diurno quaestu, et quotidianis, quibus franguntur, laboribus, vix famem propulsant, exactis rite mensibus, infantes pariunt, corpore vegetos, et valentes, et qui aliorum in opprobrium per omnia vitae suae tempora hac corporis salubritate inoffensaque valetudine gaudent. Hoc certe a veritate alienum haud videtur, dirum illum, et hac aetate adeo frequentem, puerorum morbum, rhachitidem, cuius plures causae fontesque sunt, non raro ab hac grauidi ventris coarctatione oriri, ad minimum hanc, si materni corporis habitudo, aliaeque occasiones, praesto sint, non parum conferre. Omnes enim consentiunt, pestiferam illam tabem, qua tot pueri emaciantur, ex vitiato humore nasci, quo corpus, cui naturaliter semper aliquid per se et excretiones decedit, non rite alitur, sed ex crudo alimento emacrescit, omnemque colorem decoremque amittit: cui tandem illud accedit, vt, subsidente prauo humore, aliquae partes, ossium maxime appendices, intu-

res, quae terra continentur, neque satis amplum spatium habent, sed, vel a lapide, vel alia quapiam re, detinentur, cum exoriuntur, tortuosae euadunt, aut parte vna crassae, altera tenues. Sic certe circa puerum contingit, si pars quaedam corporis in vtero angustiore loco, quam antea, contineatur. conf. quae de his habet HENRICVS EYSSONIVS, Professor Groeningensis doctissimus, in eleganti Tractatu *de Ossibus Infantis Cap. VI. §. I. p. 89.*

intumescant, quae tandem, si malum increbrescit, pessimo illo cariei genere, paedarthrocace, vitiantur. Iam vero supra ostendimus, grauidarum viscera, si illa thoracibus, arctius adstrictis, premuntur, intercluso vitali spiritu, laudabilem humorem conficere haud posse, sed crudum, vitiatumque, qui, si ad foetum, materno succo alendum, permanat, mox ad huius primordia detestabilem illam perniciem adfert, quae postea, in lucem edito partu, aliisque accedentibus caussis, latius serpit, dirisque symptomatis misellos conficit, atque eos non raro praematura morte extinguit. Hoc vero certius accidit, si matres, ita delirantes, etiam eneruato corpore sunt, et a similibus genitae, quales plerumque esse solent foeminae molliculae, quae formae augendae tanto impendio student, vt se, suamque progeniem, pessundare haud vereantur. De his ea, si pauca mutaueris, dici posse videntur, quae HORATIVS de Romanorum moribus conquestus est.

Aetas parentum, peior auis, tulit
Nos nequiores, mox daturos
Progeniem vitiosiorem.

§. V. Tam exitialem cladem homini in ipsis primordiis, dum fingitur, dum animatur, inferunt thoraces. Iam vero, antequam ad ea incommoda descendimus, quae adultis hominibus ex iisdem accidunt, non alienum erit, si et illas iniurias attingimus, quas infantes, simul atque editi sunt, ex immodica fasciatione accipiunt. Prima enim mulierum cura est, vt exclusus partus, abstersis prius sordibus, fasciis comprehendatur, quae totum corpus frequentius circumeunt. Hoc si eum in finem faciunt, vt paruuli, quorum corpora tenella, ossa cerea, sunt, a nutricibus gerulisque melius prehendi, molliusque ferri, tractarique, queant, laudabile est. Propter summam enim omnium membrorum teneritudinem, et ligamentorum, quibus articuli comprehenduntur, naturalem imbecillitatem, molli oremque ossium in appendicibus suis

fuis commiffuram, facile diftortiones, membrorumque deformitates, fiunt, dum aliqua, vel repentina, vel continuata, per tempus, corpufculi motione, eiusque faepius in latus quoddam facta inclinatione, ligamenta infirmantur, officula, horumque appendices cartilagineae, preffae, vel paululum emotae, inaequaliter increfcunt, et membra, ex altera parte depreffa, ex altera extantiora, fiunt. Hoc frequentius in fpina incidere, experientia cognitum eft. Nam, dum nudi, et, qui nullo fafciarum adminiculo fuftinentur, infantes, a gerulis durius attrectantur, fpondyli, vel repentino motu valentius diducuntur, vel, dum paruuli crebrius in vnum latus procumbunt, eneruatis in aliqua parte, quibus continentur, vinculis, ii difparili incremento augentur. Ne itaque pueri ex his caufis gibbofi fiant, optime congrua fafciatione cauetur. Si vero, quod adeo molle et tenerum eft corpufculum, fafciis iniectis, violentius adftringitur, turpiffimae membrorum prauitates, aliaque, et infinita, ac funefta, mala, oriuntur. Iure itaque, fuo iam tempore, GALENVS, (23) qui rectam infantes

23) *Libro de morborum caufis Cap. VII. T. VII. p. 25.* Κατὰ τὸν θώρακα δὲ μάλη διαστρέφεται πολλάκις ὑπὸ τῶν σφιγγουσῶν τροφῶν αὐτὰ κακῶς ἔξωθεν ἐν τῇ πρώτῃ ἀναστροφῇ. καὶ μάλιστα παρ' ἡμῖν ἐστι τὸ τοιοῦτον ἰδεῖν συνεχῶς γιγνόμενον ἐπὶ τῶν παρθένων, αὐξάνεσθαι γὰρ αὐτῶν αἱ τροφοὶ βουλόμεναι τὰ κατ' ἰσχία τε καὶ λαγόνας, ὡς πολλῷ μείζω γίγνοιτο τῶν κατὰ θώρακα, ταινίαις τισὶν ὅλον ἐν κύκλῳ περιλαμβάνουσιν ἰσχυρῶς σφίγγουσαι τὰ κατ' ὠμοπλάτας τε καὶ θώρακα μόρια σύμπαντα. Κἂν τούτῳ πολλάκις ἀνίσου γιγνομένης τῆς τάσεως, ἢ προπετὲς εἰς τ' ἔμπροσθεν ἀπέφηναν τὸ στῆθος, ἢ τὰ ἀντικείμενα τὰ κατὰ ῥάχιν κυρτά. συμβαίνει δὲ ἐνίοτε καὶ ὥσπερ διακεκλασμένον καὶ παρηγμένον εἰς τὰ πλάγια γίγνεσθαι τὸ μετάφρενον. ὡς τὴν μὲν ἑτέραν ὠμοπλάτην ἀναυξῆ τε καὶ μικρὰν καὶ προσεσταλμένην ἱκανῶς φαίνεσθαι, τὴν δ' ἑτέραν ἐξέχουσάν τε καὶ προπετῆ καὶ πάντῃ μείζονα. αὗται σύμπασαι κακίαι σχημάτων ἐν θώρακι συνίστανται πλημμελείᾳ καὶ ἀμαθίᾳ τῶν τροφῶν ἀγνοουσῶν ἰσορρόπως ἐπιδεῖν. Thoracis partes plerumque a nutricibus inuertuntur, dum ipfas in prima educatione extrinfecus praue conftringunt. Maxime vero hoc continenter apud nos intueri licet in virginibus, quibus, dum ftudent nutrices eas augere partes, quae circa coxas funt, ac ilia, quo hae thoracis partibus maiores fiant, fafciis quibusdam totum comprehendunt, atque omnes fcapularum ac thoracis partes vehementer conftringunt; hine, cum faepe inaequalis fit tenfio, aut pronum in anteriora prominet pectus, aut huic oppofitae fpinae partes gibbae redduntur. Accidit autem nonnunquam veluti praefractum in obliquum feduci dorfum, ita, vt altera fcapula, et non aucta, et parua, et valde compreffa, altera vero prominens, tumida, et omnino maior, appareat. Haec omnia figurarum vitia in thorace confiftunt ob nutricum errorem imperitiamque aequilibrem deligationem ignorantium.

tes vinciendi rationem satis laudat, hunc immanem eos compressius ligandi morem grauiter reprehendit, et inter principes νοσημάτων ὀργανικῶν causas retulit. Et GVILIELMVS FABRICIVS, HILDANVS, [24] testatur, se plus simplici vice gibbositates, artuumque deformitates, ex his solis causis enatas, vidisse, quibus et nos vnum alterumque exemplum addere possemus, nisi verenda esset mulierum, impune ineptientium, indignatio. Illis itaque adstrictioribus fasciationibus, quas mulierculae saepe eum in finem infantibus admouent, vt eos forma conspicuos reddant, efficiunt, vt iidem foedissimis distortionibus deformentur, et gibberosi fiant. Nec vertebrarum spina sola laeditur, sed et reliqui artus dehonestantur. Nam pueri, quorum pedes adductioribus fasciis inuoluuntur, vari, valgi, compernesque, fiunt. Ad minimum hoc iteratis experimentis compertum est, haec crurum vitia, si a natiuitate obtigerunt, iisdem non corrigi, sed magis corroborari, et augeri. Hoc vero maxime ab emacrescentibus ligamentis emotisque ossium epiphysibus fieri, infra demonstrabitur.

§. VI Non vero, id quod enucleate exposuit Doctissimus Groeningensium Professor, HENRICVS EYSSONIVS, [25] ossa tantum hac immodesta vinciendi ratione vitiantur, sed plures aliae, etiam grauissimae, valetudines eam subsequuntur. Hectici fiunt pueri, testibus Celeberrimis Viris, PETRO BORELLO, [26] et HERMANNO PAVLO IVCHIO, [27] quorum vltimus in principe puero, his detestandis artibus confecto, quem, hectica defunctum, inciderat, vidit peritonaeum hepati, ventriculo, intestinis, et vrinariae vesicae, arctius adnatum, omnia fere viscera aliis accreta, mesenterii glandulas induratas, et vlcere exesas, in iliaca regione abscessus, aliaque vitia, quae omnia ad compressius iniectas fascias, quibus infantem constrinxerant, referre haud dubitat. Nobis ali-

24) *Obseruat. Cent. II. Obs. 99. p. 181.*

25) *de Ossibus infantum Cap. VI. §. 4. p. 112.* confer GLISSONIVM *de Rhachitide Cap. XIII. p. 148.*

26) *Obs. Med. Phys. Cent. II. Obs. 59. p. 156.*

27) *in Dissert. de Vsu, et abusu inuolutionis et fasciationis infantum. Erf. 1730.*

aliquando visum fuit, illum totius corporis erysipelas, quo neonati, et inter hos, prae reliquis, praematuro partu exclusi, et ab imbecillioribus geniti, corripiuntur, et quam mulierculae nostro idiomate das lauffende Feuer appellant, ab his erroribus fuisse ortam. Infirmiora enim corpuscula, quae leuioribus pannis, laxisque fasciarum circumductionibus, velari saltem decet, si valentiori, vel consueta, et robustioribus opportuna, vinctura continentur, facile strangulantur, et ad pessimam istam totius cutis inflammationem deducuntur. Nec hic praetermittendum est, fascias, quibus ex lineo panno scissis vtuntur, quamuis ab initio satis laxae videantur, non parum adduci, si a sudoris, lotii, faecumque, illuuie immaduerunt, quod linum, ex quo pannus contextus est, dum aquam bibit, breuiatur. Si etiam infantes per istas deligationes non tam praesentaneo exitu pereunt, illi tamen, ad maciem redacti, intabescunt, vel aliis diuturnioribus morbis affliguntur. Ad caput enim, quod in prima aetate ex dentitione, vagitu, aliisque occasionibus, grauissimas offensiones contrahit, humores, cohibito in inferioribus partibus vitali eorum motu, impetuosius feruntur, qui vasa distendunt, et varias aegrotationes, futurarumque causas, pariunt, nec minus aliunde, e. g. ex dentitione, ortas multum exacerbant. Tacemus infantes, sic excarnificatos, crebrius incitari animo, et propter hanc iracundiam aduersae valetudinis vim multum augeri.

§. VII. Sed, vt in circulum, et ad thoraces, redeamus, apud omnes, non solum cultiores, vrbanosque, homines, sed fere etiam plebeios, mos hoc tempore inualuit, vt puellas, puerosque, aliquot menses natos, thoracibus amiciant. Si vero de his thoracibus iudicium ferendum est, ea omnia repetenda sunt, quae modo de fasciatione dicta fuerunt. Nullum enim dubium est, si thorace apte caeso, non valde rigido, nec nimis adstricto, infantes induuntur, illorum pectora, totamque ossium, ex quibus truncus componitur, compagem, optime contra externas iniurias muniri, firmari, atque sic, ne membrorum distortiones fiant, caueri. Plures tamen hac nostra aetate in illam rabiem efferri videas matres, vt puero-

rum puellarumque thoraces eum in finem compressius constringant, quo formam proceritatemque augeant, id quod sine summo sanitatis dispendio fieri nequit. Nemo enim inficiabitur, hunc adstrictiorem amictum summarum et nocentissimarum perturbationum fontem esse, qui cogitat, his angustiis pulmonum actionem, quibus, dum spiritum excipiunt, redduntque, sanguis et chylus, per eos diuisus, subigitur, ac perficitur, cordis motum, quo vitalis humor per directas vias in omne corpus diffunditur, ventriculi robur, quo necessarium alimentum excipitur, et coquitur, vt et reliquorum diuersissimis vsibus destinatorum viscerum functiones, multum impediri. Et quis mirabitur, eiusmodi infantes summa laterum, omniumque membrorum, infirmitate, viriumque imbecillitate, laborare, quos, nec gratus vitalisque color honestat, sed perpallidus ac luridus dedecorat. Corpora etiam improcera fiunt, minusque adolescunt, quod propter supra dictas impeditiones non confectus, et nutritioni idoneus, succus ad teneriora membra permanat, sed crudus, variisque inquinamentis remixtus, qui etiam in minimis fistulis libere haud circumagi potest. Nerui vitali robore destituuntur, quod ad cerebrum, et eorum ex huius medulla oriundos minimos tubulos, non elaboratus humor defertur, et quod ipsi nerui variis in sedibus, per quas distribuuntur, non parum compressi tandem infirmantur, soluunturque.

§. VIII. Haec, cum in vulgus nota sint, multa etiam experientia comprobata, vix ab vllo, harum rerum intelligente, in dubium vocatum iri existimamus. Hoc vero, quod nunc planius exponendum est, nonnullis mirabile videri potest, his ipsis thoracibus, nimium contractis, quos ad formae dignitatem augendam adhibent, tenella infantum corpora distorqueri, et gibbera fieri. Quo vero haec euidentiora sint, nunc oportet ossa, quibus corporis truncus constat, et quae, tum viscera comprehendunt, tum hominem humo excitatum, celsum et erectum, constituunt, paulo studiosius examinari, quod, horum distortione vulgatissimas gibberum deformitates gigni, compertum est. Nec minus

minus commodum erit, iſtorum vitiorum varias ſpecies diſſimileſque cauſas attendere, quod, a nemine, qui eas ignorat, aliquid horum recte emendari poſſe, arbitramur. Sunt vero oſſa, quibus illa corporis pars finitur, quam truncum appellamus, dorſi et lumborum ſpondyli, quorum ſeptendecim numerantur, (nam ſeptem illas, qui in ceruice ſunt, et caput ſuſtinent, omittimus) coſtarum in vtroque latere duodecim, pectoris os, ſeu ſternum, eaque oſſa, quibus peluis efformatur, ſacrum, coccyx, et quae vulgo innominata audiunt. In omoplatas etiam, et iugula, quibus artus ſuperiores, ad varium motum adcommodati, ſuſtinentur, noſtram conſiderationem intendi neceſſe eſt, quod et horum vitio homines gibbi fiunt, ac deformes. Omnia vero ita perſequi volumus, vt non tam perfectam dictorum oſſium deſcriptionem lectoribus exhibeamus, quam ex attenta contemplatione, optimisque autoribus, conſequi non difficile eſt, ſed, vt, prae reliquis, horum oſſium commiſſuras, vincula, quibus connectuntur, et eam etiam diſcrepantiam, quae puerilem inter adultamque aetatem intercedit, perſerutemur, quia his potiſſimum rebus, ea, quae nobis probanda ſumſimus, nituntur.

§. IX. Dum itaque a ſpina ordimur, huius fabricatio vim quandam incredibilem artificioſi diuinique operis teſtatur. Ea enim non ſolum ad ſtabilitatem apta eſt, et in homine excelſam illam proceritatem efficit, qua is ſupra caeteras animantes eminet, ſed, dum ex pluribus oſſibus, mirabiles commiſſuras habentibus, compoſita eſt, facilem etiam corpori mobilitatem praeſtat, vt homo, et rectus inſiſtere queat, et ad neceſſaria opera curuari. Haec ſpina tamen non recta exſurgit, ſed leniter inflexa in adultis deprehenditur. Spondylorum enim ad coſtas poſitorum, ſeu dorſualium quinque priores, dum ab iis, qui in ceruice ſunt, deſcendunt, in poſteriorem partem leniter inclinantur. In his etiam vertebrarum corpora anterius paulo deficere, et anguſtiore orbe finiri, conſpicuum eſt. Eam ob cauſam hoc factum eſſe videtur, vt, ampliato ſic ſummo pectore, pulmones reſpiratu dilatari

commode poſſint. Quae vero quintam dorſualium vertebrarum excipiunt, iterum flexu modico in priorem partem recuruantur, corpora habentes non ſolum ampliora, ſed et prominentiora, quae res, dum minores ſpondyli maioribus ſuſtinentur, et ad ſtabilitatem, et ad gratam proceritatem, multum confert. Vltima vero lumborum vertebra, quae reliquas omnes magnitudine ſuperat, vt et os, cui illa inſidet, ſacrum dictum, in poſteriorem partem iterum non parum recuruatur, qua re maior amplitudo pelui, et viſceribus, in foeminis vtero grauido, opportunior ſedes praeſtatur. Os ſacrum tandem ima ſua parte cum oſſe coccygis, quod ei adhaereſcit, et quo denique ſpina terminatur, iterum in anteriorem partem proiicitur, quo coccygis os aluum, in quam illud inclinatum eſt, rectumque inteſtinum, tueri queat, et ſuſtinere. (28) Hic vero, qui in adultis hominibus obſeruatur, ſpinae flexus in foetibus paruulisque aliusmodi eſt, quippe qui ſpinam gibbam, et in poſteriora curuatam, ac quaſi lunatam, habent, quae res cum naturali infantis in vtero poſitu optime conuenire videtur. (29)

§. X. Tali igitur inflexione ſpina exſurgit, cuius nunc oſſa conſiderari oportet. Illa Graecis σπόνδυλοι, ſeu σφόνδυλοι, Latinis vertebrae, dicuntur, translato nomine a verticillis, ſeu ponderibus, quae nentes mulieres fuſo appendent. (30) Omnes enim vertebrae mediae perforatae ſunt, qua ſpinae medulla, cerebro commiſſa, deſcendit. Haec medulla, ex qua vtrinque nerui deducuntur, ſi, quacunque ex cauſa, comprimitur, membra, quae infra emotas vertebras ſunt, femina inprimis, pedesque, reſoluuntur, et vrina aluique feces ſine voluntate prorumpunt, tandemque homo moritur. Ne vero is in hoc ſummum diſcrimen facile vocari poſſit, ſpondyli validis vinculis conſtricti ſunt, id quod et in eorum

28) Hunc ſpinae flexum iam deſcripſit HIPPOCRATES *de Articulis Com. III. Text. XL. ſeqq.* confer GALENI *Commentarium.* vide accuratiſſimam VESALII figuram *de C. H. Fabrica L. I. Cap. XIV. p. 49.*

29) vide THEOD. KERCKRINGII *Oſteogenium Cap. XII. p. 238.* et RYSSONIVM *l. c. Cap. IV. p. 56.*

30) vide IOACHIMI CAMERARII *Exquiſitionem Nominum, quibus partes corporis humani appellari ſolent p. 369.*

rum corporibus et in processibus, quos exigunt, nunc considerari necesse est, Spondylorum enim prior pars, quam corpus vocant, et satis notabilem circuitum habet, toto orbe, quo finitur, simili corpori, inferius positi spondyli innititur, corpus etiam in dorsi inferioribus lumborumque vertebris auctum ampliatumque est, vt superioribus, quae minores sunt, in inferioribus opportuna sedes esset. Vltimus tandem lumborum spondylus lata basi, quae illius corpori exacte respondet, et in summa ossis sacri parte est, excipitur. Aliam commissuram habent vertebrae in apophysibus, seu processibus, quos singulae vtrinque, et sursum, et deorsum, exigunt, et quos anatomici obliquos, vel articulares, appellant. Superiores, qui vulgo adscendentes dicuntur, committuntur cum supra positae vertebrae processibus obliquis inferioribus, seu, vt vocant, descendentibus, ita, vt superioris vertebrae inferiores processus ab inferioris vertebrae processibus supremis excipiantur. Apophyses enim, sursum spectantes, seu adscendentes, habent paululum desidentes sinus, quibus apophyses, deorsum spectantes, seu descendentes, quae parum gibbae sunt, inhaerent. In summis tamen dorsi spondylis hi sinus fere nulli, et processus, qui inter se committuntur, plani existunt. Ea parte, qua se contingunt apophyses, lubrica cartilagine obductae sunt; id quod cum aliis articulis commune habent. In lumborum spondylis hi obliqui processus, eorumque articuli, non, vt in dorso, ad latus flexi, sed recti magis, et in posteriorem partem exporrecti, praeterea sursum spectantes, magis sinuati, deorsum vero spectantes, gibbosiores, sunt, qua ipsa re efficitur, vt lumborum spondyli, qui propter deficientes costas facilius, quam in dorso, excidere possent, melius contineantur. In osse sacro etiam, huiusque suprema parte, duo cauati processus extant, quibus apophyses descendentes spondyli omnium infimi insident. Hoc processuum obliquorum articulamentum in adultis, illa apophysi, quae in posteriorem partem producitur, et spina audit, nec minus duobus aliis transuersis, quae omnes obliquis supereminent, seu quodam praesidio et tutamento

 tegi-

tegitur, et contra iniurias, quae accidere possunt, munitur. Nec posteriores illi, seu spinosi, processus totam vertebrarum spinam, quae facili flexu in pronum dari hominem sinit, eum contrario supinoque motu incuruari, permittunt.

§. XI. Haec ita conformata ossa pluribus validissimisque vinculis constringuntur, quorum alia ad corpora, alia ad processus, attinent. Maximum robur in colligandis his ossibus est, in illa crassiori inter vertebrarum corpora intermedia cartilagine, cui inter reliquas corporis cartilagines, interque ista vincula, quibus alia ossa continentur, et quae ligamenta recentioribus vocantur, media quasi natura est. (31) In his enim cartilaginibus singularis quaedam

31) Ad illud genus, vel cartilaginis, vel ligamenti, hoc spondylorum vinculum commode referri potest, quod GALENVS *L. II. de Temperamentis Cap. III. T. III. Ed.* CHART. *p. 61.* Νευροχονδρώδη σύνδεσμον vocauit. χόνδροι δὲ μετὰ τοὺς συνδέσμους εἰσὶ καὶ τι μέσον ἀμφοῖν σῶμα καλοῦσι δ' αὐτὸ νευροχονδρώδη σύνδεσμον ἔνιοι τῶν ἀνατομικῶν. Ἔστι δὲ σύνδεσμος σκληρὸς καὶ χονδρώδης. HIPPOCRATES *de Articulis Comment. III. Text. 36. T. XII. p. 379.* eandem cartilaginem vocat δεσμὸν μυξώδη. Καὶ δέδενται πρὸς ἀλλήλους (οἱ σφόνδυλοι) δεσμῷ μυξώδει, καὶ νευρώδει ἀπὸ χόνδρων ἀποπεφυκότι, ἄχρι πρὸς τὸν νωτιαῖον. Cum quo sentit GALENVS *in Comment. in dictum locum,* nec non in *libro de Ossibus Cap. VIII. T. IV. p. 17.* vbi disertis verbis negat, vertebras per cartilagines colligari οὐ γὰρ δὴ διὰ χόνδρου γε συμφύονται, (οἱ σπόνδυλοι) καθάπερ οἴονταί τινες. ἀλλ' ὁ τὰς τοῦ νωτιαίου δύο μήνιγγας ἔξωθεν περιλαμβάνων χιτὼν εἰς τὴν μεταξὺ χώραν αὐτῶν παρεμπίπτων κοινὸς ἀμφοτέρων γίνεται δεσμός. *Non enim certe per cartilaginem coalescunt vertebrae, vt nonnulli arbitrantur, sed ea membrana, quae geminas spinalis medullae meningas foris ambit, in mediam ipsarum sedem incidens communc vtrisque vinculum fit,* confer *eiusd. L. XIII. de Vsu partium Cap. VIII. Tom. VI. p. 622.* GALENVM tamen confutauerunt VESALIVS *l. c. L. II. Cap. XI. p. 249.* REALDVS COLVMBVS *de Re anatomica L. III. Cap. II. p. 106* et IOH. PHILIPPVS INGRASSIAS *in Comment. in* GALENI *librum de Ossibus Cap. VII. p. 157.* Ex recentioribus haec cartilaginea ligamenta optime descripserunt duo celeberrimi viri inter anatomicos facile principes IOH. BAPTISTA MORGAGNVS *Aduersar. Anat. P. III. Animaduersione 50. p. 103.* et IACOBVS BENIGNVS WINSLOVIVS *dans l'Exposition Anatomique de la structure du corps humain T. I. P. II. de os̄sibus recentibus §. 305 seqq.* et in *Comment. Acad. Reg. Scient. Anno 1730. p. 500. ed. Amstel.* Vltimus demonstrat, illud phaenomenon, quo homines, mane surgentes, proceriores sunt, quam vesperi, quando diurnis laboribus fractos languidosque artus quieti dare solent, ex harum cartilaginum natura esse explicandum. Erecto enim corpore et proprio, capitis inprimis, vt et gestatorum pondere magis et magis illae premuntur cartilagines, attenuanturque, quae, dum corpus sub quiete molliter cubat, denuo in pristinam crassitiem exsurgunt. vid. *Hist. Acad. Reg. Scient. 1725. p. 21 seqq.*

dam raritas ac mollitudo deprehenditur, vt, inclinato in quamcunque partem corpore, vel, ſi grauiora ceruicibus iniuncta ſunt onera, illae motui ponderique cedant, reddita vero rurſus libertate, ſe ſe in priſtinam ſedem et amplitudinem reſtituant. Vt enim ad hanc flexilem mollitiem magis eſſent idoneae iſtae cartilagines, illae non, vt reliquae in corpore, ex ſquamis, ſed ex fibris, conflatae ſunt, ita in orbem ductis, vt exteriores ampliori cruciatu, interiores minores, comprehendant. Inter has fibras humor eſt, articulorum axungiae ſimilis, quo, ſeu vnguine, mollitudo, et naturalis illa vis ſe ſe in priſtinam ſedem reſtituendi, elaſticitatem vocant philoſophi, conſeruatur. Vergente vero aetate hic pinguis humor multum imminuitur, et, dum tandem in ſilicerniis decrepitiſque prorſus deficit, hae cartilagines oſſeam duritiem adipiſcuntur. (32) Per has cartilagineas fibras, ita in orbem diſpoſitas, earumque ſupremas imaſque oras, ſeu per mediam materiam, vertebrarum corpora ita connectuntur, vt, niſi vi maxima adhibita, illa dirimi nequeant. Sunt tamen, praeter haec cartilaginea vincula, alia ligamenta, quibus haec corpora inter ſe nectuntur. Ex horum enim ſumma, imaque, parte, ſeu extremis orbiculis, qui in iunioribus epiphyſes ſunt, et in his alia intermedia cartilagine a reliquo oſſe diſcernuntur, deducuntur breuia, aſt vel ideo valentiora, ligamenta, quae illius, mox deſcripti, cartilaginoſi ligaminis oras comprehendunt, et, dum ſe in ſpeciem Graecae literae X decuſſant, vnam vertebram alteri illigant. (33) Membrana etiam eſt, ex fibris validis contexta, quae per totam ſpinam deſcendit, et anterius, tum vertebrarum cor-

32) Quomodo hae cartilagines in iunioribus, adultis, et aetate prouectioribus, differant, indicat MORGAGNVS *c. l.* Spinam ex ſilicernio, cuius vertebrae prorſus coaluerunt, delineauit PETRVS PAVIVS *de H. C. oſſibus P. II. p. 92.* Nec hoc praetereundum eſt, hanc cartilaginem inter lumborum vertebras craſſiſſimam eſſe, inter dorſuales tenuiſſimam, inter colli vero vertebras, eam mediam fere obtinere amplitudinem. vid. Celeberrimus ALBINVS *de Oſſibus.* Id quod eos obſeruare decet, qui in ſceleto conficiendo naturalem oſſium compagem, quantum fieri poteſt, imitari volunt.

33) Haec ligamenta deſcripſit REALDVS COLVMBVS *l. c.* et WINSLOVIVS *l. c. num. 314. 315.*

corpora, tum modo dicta breuia ligamenta, continet, qua vertebrarum corpora, et inuestiuntur, et colligantur. (34) Ligamentis denique adnumerant illam robustam satis crassamque membranam, qua interius mediumque spinae cauum, sacram fistulam veteres appellauerunt, (35) tanquam velo quodam obtenditur, ipsaque medulla includitur. (36) Huic praeterea fistulae innectuntur alia breuiora ligamenta, quae, a radicibus processuum spinosorum orsa, illis foraminibus inhaerent, quae vtrinque a duabus vertebris, inter se commissis, efformantur, et quae neruis deducendis exsculpta, in sceleto ampliora, in corpore recenti, his validis ligamentis, circum circa positis, multum angustata cernuntur. Et, his ligamentis vertebras non parum constringi, certum est. (37) Inter processuum spinosorum summa capitula posita sunt alia teretia vincula, (38) et, tum inter bases spinosarum, tum inter transuersos processus, alia, membranae in modum dispansa, (39) quibus et haec ossa inter se iunguntur, et musculis commoda sedes praestatur. Supersunt tandem illa, quibus processuum obliquorum articuli deligantur, et quae, dum vtrinque, et superiores, et deorsum spectantes, processus, eorumque commissuras, comprehendunt, ad similitudinem aliorum ligamentorum, quae in articulis sunt, instructa esse videntur. (40) Vincula, quibus costae vertebris adligantur, nunc omittimus.

§. XII.

34) VESALIVS *l. c. L. II. Cap. 40. p. 249.* WINSLOVIVS *num. 316.*

35) Sic olim dicta fuit. POLLVX *L. II. Cap. IV. Segm. 180. p. 243.* Ἡ μέν τοι διὰ τῶν σφονδύλων πορεία, δι᾽ ἧς ὁ μυελὸς τέταται, σωλὴν καλεῖται καὶ ἱερὰ σύριγξ.

36) WINSLOVIVS *num. 317.* Hoc tamen ligamentum non connectendis ossibus, sed tuendae medullae, inseruire existimat REALDVS COLVMBVS *c. l.*

37) VESALIVS *l. c. p. 250.* ALBINVS *§. 140.* WINSLOVIVS *§. 324.*

38) VESALIVS *c. l.* WINSLOVIVS *§. 324.*

39) VESALIVS, REALDVS COLVMBVS *c. l.* WINSLOVIVS *§. 325.*

40) His ligamentis WINSLOVIVS nomen imposuit, a similitudine desumtum, quae illis est cum capsis, quibus res quaedam comprehenduntur, *Les Capsulaires.* In duas tamen partes et haec ligamenta diuidit, in externam, et in internam. Putat enim, id quod in aliis articulis, maxime in ginglymis, absque difficultate conspicitur, fibras externas rectas magis esse, internisque, quae articulum inuoluunt, incumbere. vid. *c. l. num. 327. 328.* VESALIVS *c. l.* ALBINVS *§. 126.*

§. XII. Magnum vero diſcrimen inter infantum adultorumque ſpondylos eſſe, iamdudum obſeruarunt anatomici. Quamdiu enim tenerior proles vteri materni cuſtodia tegitur, ne huic raro mollique viſceri, ex iis proceſſibus, quos vertebrae a parte poſteriori exigunt, et quos ſpinoſos diximus, aliqua offenſio accideret, hi prorſus deficiunt, qui, in lucem edito partu, tandem paulatim ex ea ſynchondroſi conſurgunt, per quam in parte poſtica vertebrarum oſſicula committuntur. Ipſae vero vertebrae ex ternis oſſiculis, per interpoſitas cartilagines conflatae, habent anteriorem partem rotundam, quae poſtmodum in corpus mutatur, quasque laterales, in quibus, et proceſſus obliqui, et transuerſorum, adhuc valde exiguorum, rudimenta, conſpiciuntur. Haec duo ad latus poſita oſſicula, in parte anteriori laterali, cum corpore, et in poſtica, vt iam retulimus, inter ſe, per cartilaginem committuntur. (41) Mediae vertebrae, vt in adultis, perforatae ſunt, qua cerebri medulla deſcendit. Poſt partum vero, adoleſcente tandem aetate, ex vertebris ſpinae procedunt, tranſuerſae apophyſes extantiores, oſſeaeque, fiunt, et illa tria oſſicula, deleta omni cartilagine, coaleſcunt. (42) Manent tamen etiam in pueris quinque conſpicuae appendices, ſeu epiphyſes, quae poſtremum in aetate integra in apophyſes vertuntur. (43) Nam corpora

ra

41) Si ſeroſa colluuie cerebrum in hydrocephalo interno redundat, eaque per ſacram fiſtulam ad medullae latus deſcendit, mole ſua dirimit hac parte vertebras inferiores, et, dum ſe humor, ruptis his cartilagineis repagulis, per carnes, aliasque vicinas partes, diffundit, eas in tumorem tollit. Miſere pereunt plerumque hi infantes, ſpina bifida laborantes, et longe citius, ſi tumores illi inciduntur, quorum cauſa maxime in hac vertebrarum conformatione, ipſaque ſynchondroſi, ponenda eſſe videtur. Nuper de hiſce fuſius diximus in Programmate, quo indicta fuit publica cadaueris maſculini ſectio.

42) vid. FALLOPIVS *Obſ. anat. p. 45.* Edit. primae. *In Operibus* VESALII p. 704. COITERVS *Cap. V.* EYSSONIVS *Cap. IV.* KERCKRINGIVS *Cap. XII.* POLLICHIVS *Diſſ. de Incremento Oſſium, Lugd. Bat. 1723.*

43) vide REALDVM COLVMBVM *L. I. Cap. XVI.* INGRASSIAM *c. l. in Prooem. ad Text. VI.* GALENI *p. 15.* qui numerum appendicum in oſſibus ſingulari

ra summa, imaque sua parte, qua ipsis istud cartilagineum ligamen insidet, habent in iunioribus duas laminas, a reliquo osse per interpositam veram cartilaginem distinctas. (44) Spinosi processus terminantur alia tuberosa appendice, quae omnium diutissime, et in perfecta etiam aetate, reliquo processu, distincta est. Similes prorsus epiphyses insident transuersis processibus. (45) Et his appendicibus, vergente aetate, accidit, vt, dum mediae cartilagines indurescunt, illae reliquo ossi accrescant, nullumque huius discriminis vestigium maneat.

§. XIII. Spina in sacro et coccygis osse desinit. Sacro, (46) quod

lari studio persecutus est. Is thoracis et lumborum vertebras ad ossa refert, quinque appendicibus donatas *p. 17.*

44) Has duas corporum epiphyses accurate delineauit VESALIVS *c. l. L. II. Cap. XL.* Eas in dubium vocauit FALLOPIVS *c. l.* sed VESALIVS eas defendit *in Examine Obs.* FALLOPII *in Operibus p. 775.*

45) REALDVS COLVMBVS *Cap. XV. p. 54.* INGRASSIAS *l. c. p. 17.*

46) Ὀστοῦν ἱερὸν cur dictum fuerit, non vna autorum sententia est. In *Etymologico Magno Edit.* SYLBVRG. *p. 468.* Ἱερὸν ὀστοῦν, τὸ ἄκρον τῆς ὀσφύος οὕτω γὰρ κέκληται, ὅτι μέγα ἐστίν, (ἢ ὅτι κύριόν ἐστι πάθος παρ' ὅσον ἀνιαρεῖ) ἢ ὅτι ἱερολογεῖται, ἢ ἱερουργεῖται τοῖς θεοῖς. Μένανδρος δὲ δὲ τὴν ὀσφὺν ἄκραν θύοντες. Ἢ ὅτι (φυεν ἡ ὀσφὺς πρώτη φύεται τῶν ζώων ἤγουν τῶν ἱερείων. *Sacrum os est suprema pars iliorum. Sic vocatur, quia magnum est, vel quia consecratur et sacrificatur Diis. Menander summum lumbum immolantes. Alii autem, vt dicunt, quia primus gignitur summus lumbus, animalium videlicet hostiarum.* Alius locus est in MENANDRI fragmentis ἐκ τῆς μέθης p. 114.

Ἐγὼ μὲν οὖν ἂν γε, θεὸς εἰ ἦν ἂν ὅσα
Τὴν ὀσφὺν ἐπὶ τὸν βωμὸν ἐπιθεῖναι ποτὲ
Εἰ μὴ καθήγιζέ τις ἅμα καὶ τὴν ἔγχελυν.

Ego quidem, si Deus essem, non paterer lumbum altari vnquam imponi, nisi anguillam etiam consecraret. Primus locus MENANDRI integer hic est. Ἐν τοῖς ἐκ τοῦ Δυσκόλου λειψάνοις *v. 25. Edit.* CLERICI *p. 52.*

οἱ δὲ τὴν ὀσφὺν ἄκραν
Καὶ τὴν χολήν, ὀστᾶ τ' ἄβρωτα τοῖς θεοῖς
Ἐπιθέντες, αὐτοὶ τ' ἄλλα καταπίνουσιν

Illi vero summos lumbos et bilem, ossaque, quae edi non possunt, Diis imponentes reliqua deuorant. Ex quibus locis manifestum est, hanc partem fuisse sacris adhibitam, et Comicum sacrificulos suos ridere, quod non opimiora, sed sequiora, Diis offerrent, quem locum sic etiam interpretatus est CLEMENS ALEXANDRINVS *L. VII.* στρωματέων *T. II. p. 847. Edit.* IOH. POTTERI, cuius vide Commentaria In textu etymologici quaedam vitio laborare certum est, quare et verba inclusa Latine reddere nolui Existimat SYLBVRGIVS *in notis ad hunc locum p. 28.* haec verba magis ad τὴν ἱερὰν νόσον, (sic dictus fuit, vt notum est, morbus comitialis, seu epilepsia,) quam ad τὸ

quod fere triquetrum eſt, eiusque baſi ampliori, inſiſtit vltima lumborum vertebra, cuius proceſſus, deorſum ſpectantes gibberoſi, aliis duobus, qui leuiter ſinuati ex oſſe ſacro conſurgunt, excipiuntur. Huic in oppoſita ac inferiori parte coccyx inhaeret, ad latera vero illud cum oſſibus maioribus coxarum committitur. Ex quinque, rarius ſex, partibus illud conflatum eſt, quae in iunioribus media cartilagine continentur, in adultis vero ita concreſcunt, vt ſemper aliquod huius diſcriminis, maxime in anteriori parte, inueniatur veſtigium. Vertebris analoga ſunt haec oſſa, proceſſibus tamen, quos vtrinque exigunt, et qui cum tranſuerſis conueniunt, latioribus donata, qui etiam in extrema ſua, et laterali, parte omnino inter ſe conflantur. In medio relinquunt foraminum, mox quatuor, mox quinque, paria. A tergo etiam, quod gibberum eſt, os perforatum exiſtit, et imam medullae partem, quam, in plura neruorum fila diuiſam, caudae equinae nomine deſignare ſolent anatomici, complectitur. Nec minus haec, quae ſic in eo formatur, fiſtula ad latus peruia eſt, ex qua per ſupra dicta foramina, inprimis anteriora, inſignes nerui deducuntur. In poſteriori vero parte illa foramina, et minora ſunt, et membranis in recenti cadauere clauſa, forte ideo a natura exſculpta, vt os leuius, et commoda ſedes, eſſet ligamentis. Sacro,

τὸ ἱερὸν ὀστοῦν pertinere. Fere eadem ſunt, quae habet MELETIVS PHILOSOPHVS *de Natura hominis p. 109. At iſtud, quod exacte lumborum medium eſt, quod ſedimento ſupereminet, ſacrum os nuncupatur, ob id videlicet, quod magnum ſit, (magnum enim ſacrum dici ſolet) ſiue quod vitae fatum obtinet, ſiquidem eo patiente animal interitum patitur, ſiue quod vetuſto tempore illud os in ſacris praeſertim offerri Diis conſuenit.* Luculentus etiam locus eſt in PLVTARCHO *de Solertia animalium T. II. Ed.* XYLANDRI *p. 981.* Τὸ δὲ τοῦ ἀνθίου θαυμασιώτατόν ἐστιν, ὃν Ὅμηρος ἱερὸν ἰχθὺν εἴρηκεν. Καίτοι μέγαν τινὲς οἴονται τὸν ἱερὸν (καθάπερ ὀστοῦν ἱερὸν τὸ μέγα, καὶ τὴν ἐπιληψίαν, μεγάλην νόσον οὖσαν, ἱερὰν καλοῦσι.) *Mirabilis eſt anthias piſcis, quem Homerus ſacrum appellat, quanquam nonnulli ſacrum magnum eſſe exiſtimant. Quare os magnum, ſacrum, et epilepſiam, quae magnus morbus eſt, ſacram, dicunt.* Confer locum in HOMERO *Iliados L. XVI. v. 407.* Conſentit etiam VARINVS PHAVORINVS CAMERS *in Lexico p. 380.* Edit. Venet. Ἱερὸν τὸ μέγα φασί. Καὶ ἱερὸς φασὶν ἰχθὺς ὁ μέγας. confer. LVD. COELII RHODIGINI *Lect. Antiqu. L. VII. Cap. XII. p. 322.*

quod inferius in apicem contrahitur, inhaerefcit, vt dictum eft, os coccygis, iterum ex quatuor, vel quinque, officulis compofitum, quae etiam media cartilagine connectuntur. (47) Haec cartilago prouectiori aetate, et, dum facri vertebrae iam omnino coiuerunt, adhuc mollis reperitur, tandem vero, poft feptimum circiter annum, etiam indurefcit, et coccyx ex vno offe plerumque conftat, (48)

§. XIV. Contra facrum fita funt offa maiora, quae cum eo et coccyge peluim efficiunt, atque anatomicis innominata, vel coxarum, offa dicuntur. Ne nimis prolixi fimus, nihil de figura horum offium, quae confragofa admodum eft, dicemus. Nec quemquam ignorare opinamur, haec offa in iunioribus effe in tres partes diuifa, quibus, media cartilagine connexis, peculiare nomen eft. Haec nomina etiam poft perfectam in adultis concretionem tenent, parsque fumma ac pofterior, caeterarum maxima, ileon, pars infima et poftica, ifchion, feu coxendicis os, et tandem pars anterior, os pubis, feu pectinis, nuncupatur. In externa fede, vbi haec tria offa inter fe coëunt, profundus admodum finus incifus eft, in quem rotundum femoris caput coniicitur. Ex coxendicis et pectinis offibus formatur foramen magnum, quod, ligamento maximam partem claufum, ouale dicitur. Singulorum vero offium proceffus, et receffus, confractum, figuram, magnitudinem, iam multis perfequi non huius loci eft. Illud potius, quod magis in rationem noftri inftituti cadere videtur, fupereft, vt horum offium, quae ad peluim pertinent, commiffuras, cartilagines, ligaminaque, quibus adftricta funt, intueamur. Os facrum praeterea, quod, vt iam retulimus, fedem praeftat vltimo fpondylo, contra ilia fitum eft. Tranfuerfi illi proceffus offium, ex quibus facrum coagmentatum eft, et quidem trium fupremorum offium proceffus, inter fe in laterali parte coaliti

47) De numero offium, ex quibus facrum et coccyx conftat, vid. ALEXANDER MONRO *in Anat. Off. Hum. p. 213.*

48) vid. Diff. POLLICHII *de Incremento Offium p. 29.*

aliti, in posteriori parte vtrinque sinum habent excauatum, asperum, et inaequalem, cui ilia, mutuis etiam sinubus, et tuberibus, exasperata, insident. [49] Inter haec ossa posita est cartilago, qua, vt media materia, connectuntur. [50] Similis vero συγχόνδρωσις reperitur in anteriori peluis sede, vbi pectinis ossa sibi iunguntur, de qua, num eo tempore, quo foetus per has angustias exitum molitur, diducatur, multum apud autores disputatum fuit. [51] Nec tamen his solis cartilaginibus haec peluis ossa continentur, sed sunt plura validiora ligamenta, quae super ea illigantur. Tale ex vltimo lumborum spondylo, huiusque apophysi transuersa, et eius parte ima, educitur vtrinque, et internae ac posteriori spinae, quam ossa ilia habent, inseritur. [52] Alia sunt, quae a posteriore parte ossis sacri, huiusque processibus transuersis, et quidem tribus eorum supremis, qui illa parte paruis tuberibus foraminibusque exasperati sunt, veniunt, et interiori parti spinae ossis ilei inhaerescunt. [53] Anterius alio vinculo processus transuersus primi ossis, ex quibus sacrum constat, ad ilium, huiusque spinam interiorem, alligatur. [54] Omnium maxima vero et robustissima sunt ligamenta, quibus sacrum et coccyx cum ischio connectuntur, quae, tum ex acuto processu, tum ex maiori tubere coxendicis, se se latius expandunt, et super lateralem inferioremque sacri, et superiorem coccygis, partem finiuntur. Haec ligamenta, quae commode in duo diuiduntur, a plurimis anatomicis descripta, a WINSLOVIO sacro-ischiadica denominata sunt. Is ve-

49) Hoc accurate describit VESALIVS *L. I. Cap. 18. p. 70.* et *Cap. 29. p. 109.*

50) Haec cartilago, si in iunioribus mollis est, etiam partum faciliorem reddit.

51) Vide historiam a medico quodam traditam in INGRASSIA *l. g. Cap. XIX. p. 245.* cui tamen ipse autor parum fidei adhibet. Is enim medicus gloriatus est, se puerperam immanibus doloribus ex diuaricatis his pectinis ossibus excruciatam, iniecta adstrictiori fascia curasse. Ex recentioribus ad propriam experientiam prouocat SANTORINVS *Obs. anat. Cap. XI. p. 209.* vid. Autores dissentientes in MORGAGNI *Animaduers. III. Animadu. 15. p. 28.*

52) WINSLOW *Anat. des os frais §. 103. T. I. p. 399.*

53) VESALIVS *L. II. Cap. 61. p. 298.* WINSLOVIVS *c. l. §. 105.*

54) WINSLOVIVS *c. l. §. 104.*

ro ea longe altius, et quidem primum, quod magnum et externum vocant, ab ilei ſpina externa, oſſisque ſacri parte laterali, alterum inferius, a prioris ligamenti parte interna, deducit. (55) Synchondroſi, quae pectinis oſſa inter ſe iungit, etiam ſubiectum ligamentum eſt transuerſum, quod illi ligamento, quod foramini ouali innexum eſt, illigatur. (56) Sic itaque haec peluis oſſa, cartilaginibus ligamentiſque inter ſe colligata, et ad ſtabilitatem totius corporis, et ad nobiliſſimorum viſcerum tutelam, accommodata, ſunt. Num vero etiam hae commiſſurae ad aliquem, quamuis obſcurum, motum ſint idoneae, id quod cum SCHELHAMMERO celeberrimus HEISTERVS (57) defendere videtur, non omnes conſentiunt. Hoc aliquando praeter naturam iis incidere, quibus ex varia occaſione cartilagines emollitae, et ligamenta laxa infirmataque ſunt, experientia compertum eſt. (58) Vix vero, niſi in iunioribus, in quibus ſumma iſtorum vinculorum mollities ac teneritas eſt, haec oſſa aliquam motus facultatem praeſtant, cum in aetate prouectioribus cartilaginum durities, et rigidorum ligamentorum robur, omnino non ſinant haec oſſa ita moueri.

§. XV. De iſtorum oſſium habitudine in infantibus iam ſupra memorauimus, ſacrum ex pluribus, quae cartilago ſatis multa diſcernit, eſſe compoſitum: Iam vero addimus, in foetu tenello, et qui quartum aetatis menſem nondum attigit, iſtam oſſiculorum partem, quae vtrinque in latus mouetur, prorſus eſſe cartilagineam, in hac vero cartilagine prius punctum oſſeum a medio corpore

55) vid. VESALIVS *Cap. LXI. p. 298.* EVSTACHIVS *Tab. 36.* SANTORINVS *c. l. Cap. X. p. 175.* ALBINVS *de Oſſibus §. 190.* WINSLOVIVS *c. l. §. 108. ad 114.* Vnicum ſaltem deſcribunt REALDVS COLVMBVS *c. l. p. 109.* et COWPERVS *in Myotomia reformata Tab. VII. lit. G. et Tab. XI. VI. Lit. V.*

56) VESALIVS *c. l.* WINSLOVIVS *c. l. §. 117. 118.*

57) SCHELHAMMERVS *in Analectis Anatomicis* HEISTERVS *in Compendio Anat. p. 41.*

58) vide DEVENTERIVM *in Nouo Lumine Obſtetricantium P. I. Cap. III. p. 18.* in quo etiam vide elegantiores horum oſſium icones.

re diſtinctum oriri, ex quo tandem, increſcente, tota cartilago oſſea fit; quare et ſingula oſſa, ſeu vertebrae, in foetu maturo ex tribus oſſiculis compoſitae ſunt, id quod contra COITERVM et EYSSONIVM animaduertit KERCKRINGIVS. (59) Coccyx vero cartilaginea appendicula prorſus concreta exiſtit, in qua nullum, quale in adultis eſt, diſcrimen, obſeruatur. De coxis etiam iam retulimus, eas ex tribus oſſibus in iunioribus eſſe compoſitas. Praeterea amplior ſummaque ilei pars cartilagine terminatur, ex qua etiam magnum aeque coxendicis tuber, ac huius ſuperior acutusque proceſſus, conſtant. In adultioribus tandem iſtae quidem cartilagines multum recedunt, aſt tamen diu ſatis, et non raro vltra viceſimum annum, conſpiciuntur, tum diſcriminis illius veſtigia, tum epiphyſes, ilei, ſpinae et coxendicis, tuberi inhaereſcentes. (60)

§. XVI. Dum ad coſtas ſternumque venimus, Diuini Opificis ſummam induſtriam mirari oportet, qua pectus ex numero pluribus mobilibusque oſſibus, interpoſitis alternis muſculis, effectum eſt. Vt enim hoc cauum ad perennem aëris reciprocationem, hauriendum, emittendumque, ſpiritum, aptum eſſet, nec ſolis oſſibus conſtare potuit, nec ſolis muſculis, quod illa rigerent, motumque impedirent, hi vero nulla, etiam exterius accedente, vi reſiderent, et cor non minus, ac pulmones, ſpongiae aſſimiles, comprimerent. Iam vero etiam pulmones reſpiratu commode dilatantur, et iſta viſcera oſſibus, ſeu repagulis, contra omnia, quae exterius incidere poſſunt, muniuntur. Miſſis iam omnibus, quae de coſtarum numero, et diuiſione in veras ac nothas, ab anatomicis traduntur, ſolum poſitum figuramque earum paucis indicabimus. Illae primis ſuis partibus rotundiores vertebrarum corporibus excipiuntur; vbi tamen aliquod diſcrimen eſt. Suprema enim coſta, duaeque vltimae ex ſpuriis, vni ſaltem vertebrae, exiguoque ſinui eius corpori inciſo, inſident, reliquae vero per ſinus, qui duabus vertebris communes ſunt, multum-

59) *c. l. Cap. XII. p. 241.*

60) vid. INGRASSIAS *c. l.*

tumque exporrecti, accipiuntur. Ad transuersum etiam pollicem a priori alius est articulus, vbi costae leniter capitulatae transuersis vertebrarum processibus, ea parte paululum sinuatis, inhaerent. Et hi articuli suas habent cartilagines, quibus, et sinus, et capitula, laeuigantur, nec minus ligamenta, quibus in sede sua continentur. Quia vero imae duae costae, inprimis vltima, quae nec ibi capitulata est, ad processus transuersos vertebrarum haud perueniunt, illae maioribus, multumque exporrectis, ligamentis, ex iisdem processibus eductis, deligantur. (61) Superiores costae breuiores existunt, inferiores vero longiores, (excipiendae tamen sunt imae spuriarum) quae arcuatae multum in interiora recuruantur. Ille flexus in tergo conspicuus est, iuxta articulum, quo costae contra vertebrarum processus obliquos positae sunt, ita tamen, vt in inferioribus ille flexus plus a vertebris recedat. (62) Dum costae oblique descendunt, et dum inferiores longiores fiunt, illae in antica parte multum inter se recedunt, pectusque et latum reddunt amplumque, et ad alternos motus idoneum. In eundem finem costae, praeterquam, quod, vt diximus, arcuatae sunt, etiam ita intortae existunt, vt inferior illarum ora magis versus exteriora proiiciatur, id quod maxime in vltimis verarum deprehenditur. Tandem costae anterius leniter versus interiora flexae, in cartilagines degenerant, valde renitentes, quae cum pectoris osse committuntur; quarum cartilaginum non vna ratio est. Suprema enim costa vtrinque eo processu cartilagineo destituta est, cuius extremum osseum, cartilagineam apophysin, ex sterno ipso eductam, accipit. Sex aliae costae, in cartilaginem versae, anterius sterno insidunt, quarum cartilaginea capitula ab eius lateralibus sinubus excipiuntur. Differunt hae cartilagines, et magnitudine, et ipso flexu. Supremae breuiores, imae longiores, sunt, et anterius

61) Vltima costa toti fere adhaerescit diaphragmati, et huius motu ad interiora multum trahitur, id quod commode fieri non potuisset, si, vt reliquae costae, et haec arctius ad transuersum vertebrae processum deligata essent vide Cl. HALLERVM *de Diaphragmate et* MONRO *c. l. p.* 242.

62) VESALIVS *Cap. XIX. fig.* 2. ea parte, cui numeri inscripti sunt.

anterius aeque, ac iam de offea parte dictum eft, in interiora curuantur. Quinque etiam vltimae verarum coftarum ita cum fterno coëunt, vt in progreffu primum depreffae, extremis fuis rurfus ad fternum exfurgant, et notabilem flexuram recipiant. Spuriarum vero cartilagines ad fternum non perueniunt, quarum tres priores, in vnam quafi appendicem conflatae, ad vltimam verarum coftarum accedunt, duarum vero imarum breuiores cartilagines in ligamenta degenerant, quae abdominis mufculis inhaerefcunt.

§. XVII, Pectoris os, feu fternum, fuprema fua parte, qua a faucibus incipit, amplum eft, media anguftum, et, tum inferius rurfus latefcit, ab vtraque parte lunatum. Terminatur appendice, quae in iunioribus cartilaginea, in aetate prouectioribus non raro offea, eft, et, quia obtufi mucronis figuram repraefentat, Graecis ξιφοειδὴς dicitur. Hanc appendicem bifidam reperiri, non adeo rarum eft. Sternum, dum a fupremis defcendit, multum in anterius proiicitur, quod vltimae verarum coftarum, quae ad illud tendunt, fupremis magis exporrectae funt, et longioribus etiam cartilaginibus finiuntur. Ξιφοειδὴς tamen appendix in interiorem partem recuruata eft. Totum os, pofteriori fua fede, qua pectori infidet, modice cauatum, anterius gibbofum, eft, minus tamen, quam brutis, quibus pectus carinatum effe PLINIVS animaduertit. (63) Nec praetereundum, hoc os, etiam in admodum adultis, in duas dirimi partes, quae media cartilagine connectuntur. (64) Suprema pars plenior eft, latiorque, quae vero, dum ad dictam commiffuram multum anguftatur, triangula fere exiftit. Inferior pars oblonga, dicta appendice terminatur, quam ab ea diducere non difficile eft. Haec ξιφοειδὴς appendix minimae craffitudinis exiftit, totum vero os, media fua parte craffiffimum,

63) *L. XI. Cap. 37. T. I. p. 631. Edit.* HARDVIN.

64) VESALIVS *c. l. p. 79.* exiftimat, et in hac commiffura aliquem effe motum, huncque deprehendi in magnis refpirationibus.

finuum, ab vtroque latere tenuatur. Magna prae omnibus aliis offibus fterno eft raritas, et mollitudo, quippe quod totum ex cellulis minoribus, medullarem fuccum continentibus, conftat.

§. XVIII. A fterno incipiunt iugula, Graecis κλεῖδες dicta, quae ad omoplatas tendunt, hasque, vt et totum brachium, fuftinent. Sunt haec offa oblonga, ad fternum in anteriora, ad omoplatas in pofteriora, curuata, et quae fpeciem Latinae literae S repraefentant. Inferius iugulum finu excipitur, qui elatiori fterno, fupremaeque huius parti, verfus latera pofteriora infculptus eft. Ad fternum autem iugulum intumefcit, longeque plenius eft, et fere triquetrum, cartilagine tamen mollitum, quam etiam finus, fterno incifus, vt omnes articuli, habet. Inter has fterni iugulique cartilagines alia eft media, qualis in articulo inferioris mandibulae et offium temporum inuenitur. (65) Ligamento membranaceo validiori et hic articulus comprehenditur, quod ex ora iftius finus, qui fterno incifus eft, confurgit, mediae cartilagini inhaerefcit, et in iuguli extremam partem inferitur. (66) Suprema parte iugulum recuruum et latefcens contra omoplatam, magnumque illius proceffum, qui ex huius dorfo confurgit, et ἀκρώμιον dicitur, fitum eft. Talis eft commiffura, vt in anteriori gibbaque huius acromii multum latefcentis fede finus fit leuiffimus, cartilaginofus, qui capitulum, minime extuberans, et oblongum, quod in pofteriori et laterali iuguli fede eft, accipit. Et hic articulus, praeter cartilagines, quae offibus inhaerefcunt, aliam mini-

65) Huius articuli accuratam defcriptionem nuper admodum dedit iam faepe laudatus ALEXANDER MONRO, *in Commentariis Edinburgenfibus*, quibus Titulus *Medical Effays and Obferuations by a Society in Edinburgh 1733. Obf. XI. p. 124.* Cartilaginem inter fternum et iugulum pofitam vide in VESALIO *L. I. Cap. XXII. p. 86.* confer. WINSLOVIVS et eiusdem laudati MONRO *Anatomy of the Humane Bones.*

66) vid. VESALIVS *L. II. Cap. XXXVI. p. 242.* WINSLOVIVS et hic alia adiecit, quae huic capfulari exterius inhaerefcere, illiusque robur augere, dicuntur. Defcribit etiam nouum ligamentum, quod in pofteriori fterni parte ab vno iugulo ad alterum exporrectum, haec duo offa deligare inter fe dicitur *c. l. §. 248.*

minimam interuenientem, habet, quae maiorem, vt videtur, mobilitatem praeſtat. (67) Ligamentum comprehendit articulum, iis ſimile, quo iugulum pectoris oſſi adſtringitur; etiam illud mediae cartilagini inhaereſcit. Ad haec, quo melius in ſede ſua contineatur iugulum, illud alio omoplatae proceſſu ſuſtinetur, qui, ex huius ceruice eductus, ἀγκυροειδὴς, vel κορακοειδὴς, dicitur, et ligamento valido illi tuberculo, quod is proceſſus ſumma mediaque ſua parte habet, valentius adligatur. (68)

§. XIX Iugulis fultae ſuſtinentur ſcapulae, Graecis ὠμοπλάται dictae, quae oſſa lata, triangula, tenuia, et leuia, inſigniores exceſſus habentia, ſupremae ac poſteriori thoracis parti verſus exteriora impoſita ſunt, cui ſedi, pluribus muſculis conſtricta quaſi, innatant. Ne a propoſito nimium aberremus, miſſis caeteris omnibus, ea ſaltem attingere integrum erit, quae ad ſitum eorum, mobilitatemque, quae his oſſibus maxima eſt, attinent. Vtraque igitur omoplata, exterius gibba, interius caua, erecto corpore, et, quieſcentibus omnibus muſculis, ita ſita eſt, vt ora omnium longiſſima, quam baſin vocant, ſua ſuprema, eaque parte, ex qua ſcapulae ſpina excreſcit, fere ſpondylorum proceſſus ſpinoſos attingat. Ab his vero baſis, dum deſcendit, non parum recedit, ita, vt angulus ſcapulae inferior ſatis a vertebrarum ſpina dimotus ſit. Superior ora, quae inter coracoidem proceſſum et ſupremum baſis angulum tranſuerſa eſt, ad modo dictum angulum elatior, et ad proceſſum depreſſior, exiſtit. (69) In ſede ſua firmatur ex aliqua parte illo articulo, qui vt retulimus, inter acromium et iugulum eſt. Verticillatus vero eius proceſſus, qui collum audit, ſedem opportunam humero praeſtat, cuius rotundum caput huius γλήνη excipitur. Quia vero caput, valde tumidum, maiore parte extra γλήνην ſitum eſt, validiſſimo ligamento,

 totum

67) VESALIVS *c. l. Cap. XXI.* WINSLOVIVS *§. 244.* exiſtimat, hanc cartilaginem non in omnibus cadaueribus reperiri, cum quo ſentit MONRO *c. l. p. 262.* qui in ſenibus aliquando, loco cartilaginis, oſſiculum ſeſamoideum inuenit.

68) Hoc ligamentum etiam in duo diuidit WINSLOVIVS *§. 250.*

69) vide EVSTACHII *Tabulas XLIV. et XLV.*

totum articulum comprehendente, deligatur. (70) Articulum a ſuprema ſua parte tuentur duo iſti alii proceſſus, qui ex ſcapula exſurgunt, nec non ea, quae inter hos exiſtunt, ligamenta. (71) Non niſi itaque hac ſuprema parte omoplata oſſibus, humero et iugulo inhaeret, aſt potiſſimum muſculis, quorum magnus numerus eſt, in ſede ſua continetur, quae iam nominaſſe ſatis erit. Itaque omoplatam adligat, oſſi hyoidi, muſculus coracohyoideus; (72) occipiti, proceſſibus ſpinoſis vertebrarum colli, dorſique, vt et clauiculae, muſculus trapezius; inferioribus vertebris colli, ſupremis dorſi, harumque ſpinis, rhomboides; proceſſibus transuerſis quatuor priorum vertebrarum colli, muſculus eleuator; (73) Secundae, tertiae, quartae, quandoque quintae, coſtarum verarum, muſculus ſerratus minor anticus; (74) coſtis veris omnibus, vni alterique ſpuriarum, muſculus ſerratus, ſeu dentatus anticus maior; humero, muſculi deltoides, ſupraſpinatus, infraſpinatus, teres maior, teres minor, ſubſcapularis, coracobrachialis; vlnae, huiusque proceſſui, qui olecranum dicitur, extenſor cubiti longus. (75) Radio tandem, muſculus biceps. (76) Muſculus etiam latiſſimus dorſi, ſeu aniſcalptor, qui humero mouendo dicatus eſt, non raro omoplatae, huiusque inferiori orae, adhaereſcit. (77) Hi omnes muſculi, ſiue omoplatae, ſiue aliis oſſibus

70) Huic capſulari ligamento VESALIVS tria alia addit *L. II. Cap. 25. p 222.* Illud aliis fibris, exterius accedentibus, compoſitum eſſe, docet WINSLOVIVS *l. c. §. 259.* Notum eſt, ſub hoc ligamento exterius adſcendere alterum bicipitis tendinem.

71) vid. EVSTACHII *Tab. XXXIII.*

72) WINSLOVIVS Homohyoideum vocat.

73) Aliis dicitur muſculus patientiae, WINSLOVIO angularis.

74) Dicitur alias pectoralis minor.

75) DOVGLASSIO hic extenſor longus, et breuis communi nomine bicipitis externi appellantur. WINSLOVIVS vocat anconeum maiorem.

76) Dicitur DOVGLASSIO bicepsinternus, WINSLOVIO coracoradialis.

77) vide COWPERI *Myotomiam Tab. LXVIII Lit K.* Iam hunc nexum contra nonnullos ſui temporis anatomicos defendit GALENVS *de Adminiſtr. Anat. L. V. Cap. I. Tom. IV. Ed.* CHART. *p. 112,* et *de Vſu partium L. XIII. Cap. vlt. p. 631.* qui ideo etiam aliquam ſcapulam mouendi poteſtatem illi tribuit. GALENVM vero confutat VESALIVS *L. II. Cap. XXIII. p. 218.* Nexum hunc cum ſcapula, quem nuper in cadauere demonſtrare potui, non ſemper reperiri, docet WINSLOVIVS *T. II. §. 194.* confer §. 931.

oſſibus mouendis, inſeruiunt, inſignem iſti mobilitatem praeſtant, quos multimodos motus ſingulari ſtudio perſecutus eſt cecceleberrimus WINSLOVIVS. (78) Quia vero haec oſſa adeo lubrica ſunt, et mobilia, tergoque veluti innatant, illa facillime praua aliqua agendi conſuetudine, et ſede ſua mouentur, et corpori inſignem deformitatem adferunt.

§. XX. Reliquum eſt, vt paucis horum oſſium conſtitutum in infantibus exponamus. Coſtae atque clauiculae maturius ſolidantur in foetu, et priores quidem anterius paulo longioribus cartilaginibus finiuntur, in parte poſtica vero capitula primis menſibus cartilaginea, in partu oſſea, ac penitus efformata, ſunt. Cum vero cartilagines, quibus capitula, ita etiam in adultis mollita ſunt, in infantibus paulo maiora exiſtant, non pauci, et inter hos ipſe KERCKRINGIVS, (79) in eam opinionem inducti fuerunt, iſta in infantibus prorſus cartilaginea eſſe, cui rei tamen αὐτοψία refragratur. Eam enim ſolertiam in formandis oſſibus perſecuta eſt diuino conſilio natura, vt poſt partum illa perfecta abſolutaque eſſent, quorum motus ad vitam prae reliquis neceſſarius exiſtit. Ne itaque in illo perenni motu, quo pulmones adſpirantes ſe contrahunt, reſpiratu dilatantur, pectus laboret, coſtae ante partum plenae ſunt, et completae, id quod etiam inferioris mandibulae condylis accidit, quorum agitatione et motibus lac, et ſugitur, et in ſtomachum depellitur. (80) VESALIVS (81) quidem duas epiphyſes coſtis ea ſede tribuit, qua cum vertebrarum, tum corporibus, tum proceſſibus transuerſis, committuntur. Aſt in variis praeparatis, quae haec ſcribenti ad manus ſunt, nullae verae appendices conſpiciuntur; ſed cartilagines, quibus coſtae in his articulis laeuantur, in iunioribus productiores ſunt, magisque excurrunt, quae prodeuntibus annis indureſcunt, et contrahuntur. Clauiculae mox tertio circiter menſe abſolutae ſunt, oſſeamque

 duritiem

78) In *Comment. Acad. Reg. Scient. Anno 1719. p. 63. 1723. p. 98. 1726. p. 252.* Edit. Amſtelod.

79) *Cap. XIV. p. 246.*

80) vid. MONRO *in Oſteologia p. 242.*

81) *L. I. Cap. XIX. p. 77.*

duritiem habent, quare KERCKRINGIO (82) ὀςέα πρωτογενέα dicuntur. Hac enim firmitate in ipso partu egere videntur, dum humeri, quos clauiculae sustinent, in istis vteri, huiusque oris interni, angustiis valentius comprimuntur. (83) Sternum ab initio nihil, nisi cartilago, est, adolescente vero in vtero foetu, quarto, vel quinto, circiter mense, conspiciuntur in eo puncta ossea, mox sex, mox pauciora, quae, dum increscunt, sibi aduniantur. In nouem vero mensium partu plerumque illud ex quatuor officulis compositum est, quae multa cartilagine finiuntur, eaque inter se connectuntur. (84) Coalescunt increscente aetate haec ossa, per multos tamen annos sterno illa cartilago manet, quae, vt supra retulimus, inter supremam latioremque eius partem et alteram oblongam media est. Appendix etiam ξιφοειδὴς et cartilaginea est, et facile a medio osse diuellitur.* In omoplata ad partionis vsque tempus, et basis, at acromium, et coracoideus processus, et tota ceruix, cum glenoide sinu, nihil, nisi cartilagines, sunt. Priores tres mutantur in epiphyses, quae etiam in ephebis non raro conspicuae sunt, ceruix autem ita induratur, vt os sensim ac sensim, diminuta contractaque cartilagine, excrescat, non vero, vt de aliis dictum est, in distinctam euadat epiphysin.

§. XX. Tam admirabilibus commissuris, tot cartilagine mollitis laeuigatisque cardinibus, tot ligaminum implicationibus, trunci ossa, vt ad varium motum praestandum idonea essent, continentur; quam elegantissimam fabricam ideo prolixiori commentatione exponi necesse fuit, quia, si eius cognitione destituitur medicus,* nunquam de horum ossium distortionibus, et totius compagis deformitatibus, nec de thoracum vtilitatibus, noxisque, recte statuere poterit. Dum vero istas harum sedum prauitates, nunc paulo curatius exponere volumus, a spina ordiendum

82) *Cap. XVI. p. 250.*

83) Vid. MONRO *c. l. p. 255.* POLLICHIVS *c. l.*

84) Rarum forte est, videre sternum, cuius officula ad longitudinem diuisa sunt, quale EVSTACHIVS delineauit *Tab. XLVII. fig. 21.* Puncta enim ossea plerumque medium cartilaginei sterni occupant, et aequaliter in orbem increscunt. vide POLLICHIVM *c. l.*

dum eſt. Ex imbricatarum vero vertebrarum nexu manifeſtum eſt, non, niſi maxima vi, haec oſſa in adultis ita expelli, vt toto ſuo loco moueantur, nec hoc fieri poſſe, niſi compreſſa ruptaque medulla, quae per ſpinae medium fertur. Si ceruicis ſpondyli ita emouentur, homo repente iugulatur, ſi vero ii, qui ad lumbos ſunt, ita excidunt, femina reſoluuntur, vrina feceſque primum ſupprimuntur, mox ſine voluntate prorumpunt, et aeger intra paucos dies moritur. Incidere vero poteſt, vt homini prono, vel in latus inclinato, obliqui proceſſus ita diſtrahantur, vt ſurſum ſpectantes proceſſus inferioris vertebrae ſuper deorſum ſpectantes proceſſus incumbentis vertebrae efferantur. Iis, quibus hoc accidit, non licet erecto corpore eſſe, ſed tales ſemper proni in anteriorem partem inflectuntur. Si vero ex vna demum, dextra laeuaque parte inter ſe receſſerunt dicti proceſſus, homo pronus in latus contrarium aliquantum inclinatur. Veteres plura de luxata ſpina prodiderunt, hanc tamen rationem ignoraſſe videntur. Nec illis modis, variiſque machinis, quas ad valentius extendendam ſpinam, retroque cogendos ſpondylos excogitauerunt, quidquam praeter ſummos dolores, quibus aegros ſic diſrumpi neceſſe eſt, efficere potuerunt. [85] Nam, ſi toto ſuo loco motae ſunt vertebrae, eius rei cura nulla eſt, propter ruptam medullam. Si vero, quamuis non exciderint, paululum tamen prominent, quod in iunioribus maxime incidere ſolet, id non iugulat, nec tam valenti intentione curandum eſt, ſed ea ratione, vt de gibberoſis mox dicendum. Si vero obliqui proceſſus inter ſe receſſerunt, illa, quam veteres tradiderunt, methodo, ſpondyli haud ſatis diducuntur, nec commode reponuntur. In tali caſu oportet, hominem ſupra rotundum aliquid, dolium, vel ſupra conuolutum ſcorteum puluinum, collocari, eiuſque, et ceruicem, et nates, a miniſtris deprimi, atque vrgeri, ſicque ſpondylorum obliquos proceſſus magis

85) vide HIPPOCRATEM *de Articulis Sect. II. Tom. XII. Edit.* CHART. *p. 374. ſeqq.* et *Tab. IV. fig. 388. 389.* CELSVM *L. VIII. Cap. XIV.* PAVLVM *L. IV. Cap. 79. p. 102. Edit. apud* ALDVM ORIBASIVM *de Machinamentis, Cap. XXXV. T. I. Collect.* H. STEPHANI *p. 195.*

magis diduci, qui tandem modico aegrotantis flexu in fedem fuam reuertuntur. Si vtrinque emoti funt obliqui proceffus, conuenit, hominem in pronum dari, fi vero in vna faltem parte, eum paululum in latus inflecti, ita, vt femper ea pars, qua dicti proceffus inter fe receflerunt, fuperior fit. (86)

§. XXII. Thoraces vero non iis adhiberi folent, quibus offa magna vi luxata et penitus e fede fua mota funt, fed gibberofis, quibus offa aliqua parte indecore prominent, quorum vitiorum tamen diffimiles admodum cafus curationesque funt. Spina in pofteriorem partem fi proiicitur, vitio *κύφωσις* vel *κύρτωσις* nomen eft. Huic contraria exiftit *λόρδωσις*, in qua fpina, in priorem partem inclinata, ac veluti lunata, efficit, vt fternum etiam multum promineat. In *σκολιώσει* fpina tortuofo flexu in latus inclinata eft. (87) Addunt quartum modum, quem *σεῖσιν* appellant, in quo, vt GALENI verbis vtamur, vertebrarum compago dimouetur, illae vero fuo loco manent. (88) Haec *σεῖσις* illud vitium effe videtur, de quo plebeii, qui graui opere perfunguntur, faepe conqueruntur, Germ. das Wehethun. Accidit enim adultis, dum totius corporis nixu in aliquid incumbunt, vel grandia pondera tollunt, infantibus vero, dum eorum teneriora corpufcula repente in variam partem inclinantur, in quibus valentiori intentione fpondylorum ligamenta grauiter affici verifimile eft. Ex variis indiciis hoc factum effe, cognofcunt. Tales enim dolore infeftantur, qui a tergo ad praecordia tendit, nec motum facile fuftinent, fed laffitudine et torpore impediuntur, nulla iis cibi cupiditas eft, fed faftidium, praecordiorum grauitas, et crebrior vomitio. Cum vero harum rerum plures aliae caufae effe poffint, et eadem fymptomata accidere, fi in ventriculo plus eft, quam, quod

86) vid. PETIT *des Maladies des Os T. I. Cap. IV.*

87) Qualem delineat CHESELDENIVS *in Anatomiae Tab. VI.* Similis in Lipfienfi Theatro affervatur.

88) Ὅταν, διακινηθῶσι μὲν αἱ ἁρμονίαι, κατὰ χώραν δὲ οἱ σφόνδυλοι μένωσιν. *In Comment. III. in Libr.* HIPPOCRATIS *de Articulis Text. II. T XII. p. 368.* vbi has gibberum rationes exponit. confer *eiusdem L. IV. de Locis Affectis Cap. VI. T. VII. p. 460.* et PAVLVM *L. VI. Cap. CXVII.*

quod concoqui poſſit, ſtomachus imbecillus, aluus ſtricta, colon a contentis inflatum, caput infirmum, paulo ſubtiliorem obſeruationem adhiberi decet, nec ſemper mulierculis credendum, quae ſaepe non merentium vertebrarum σεῖσιν accuſant. Vulgus huic vitio mederi ſolet, dum alius homo ſuum genu contra aegrotantis, in terra ſedentis, tergum ponit, huiusque manus, ſupra pectus decuſſatas, prehendit, et, quantum valet, adducit. Si de infantibus eadem ſuſpicio eſt, vmbilico cucurbitulam vitream, aliudue vaſculum, aptant, illudque, dum ardentem cereum in iſtud coniiciunt, corpori imprimunt. Putant enim, quae his auxiliis credulitatem ſuam addixerunt, foeminae, ita diductas vertebras rurſus inter ſe iungi, et ligamenta ad priſtinum habitum reuocari. Cum vero in leuiori malo, interpoſito tempore, omnia ſponte in antiquum ſtatum redire poſſint, forte fabulae locus factus fuit, iis artibus reſtitui, quae per ſe ſaneſcunt. Perfectam σεῖσιν, ſeu ligamentorum imbecillitatem, per frequentes exercitationes a teneris aſſequuntur geſticularii, qui magna facilitate corpus motu ſupino et obliquo inflectunt.

§. XXIII. De omoplatis iam ſupra diximus, eas non raro, e ſede ſua motas, corpori deformitatem adferre. Nam aliquando altera eminet, altera depreſſa eſt; Nec rarum eſt, videre alios, quibus, vel vnius, vel vtriusque, omoplatae baſis, ad dorſi ſpinam ſita, in poſteriorem partem proiicitur, et multum a coſtis recedit. (89) Quia vero ſuper ſcapulam humerus agitatur, et, hunc ex his ſcapulae diſtortionibus iuſto elatiorem eſſe, vel deprimi, vel nimium in anteriora porrigi, intelligitur. Imo, ſi omoplata ex vna parte depreſſior eſt, ſpinam etiam inflecti, et in contrarium ſenſum proiici, et σκολίωσιν oriri, neceſſe eſt, quare horum oſſium in gibberoſorum curatione maxima ratio habenda eſt. Innominata oſſa nonnunquam paululum inter ſe, et a ſacro, cum

89) A GALENO tales dicuntur πτερυγώδεις, quia omoplatae alarum in modum prominent *L. II. de Temperamentis Cap. VI. T. III. p. 67.*

cum quo committuntur, recedunt, dum propter ligamentorum imbecillitatem, cartilaginumque mollitudinem, istae commissurae mobiles fiunt, et turpem claudicandi necessitatem adferunt. Si vero ex vno latere ilium deprimitur, idem accidit, quod mox de omoplatis dictum fuit, spinam etiam distorqueri. Si spina gibbosa est, non minus sternum vario vitio peccat, et, vel indecore proiicitur, vel carinatum, vel nimis depressum, est,(90) vel in aliquam partem inclinatum, et deforme. Eius autem appendix ξιφοειδὴς frequentius retro datur, rarius in partem priorem. Prius in iis obseruauimus, qui, dum scribunt, leguntque, mensae, vel pulpito, toto pectore incumbunt, quae res non raro fons est grauissimarum et pertinacissimarum valetudinum. (91)

§. XXIIII. Ad horum vero vitiorum curationem nihil magis pertinere videtur, quam causarum notitia, quae, cum non omnibus gibberosis eadem auxilia, nec cunctis thoraces conueniant, paulo subtiliori obseruatione inuestigandae sunt. Mederi itaque volentibus sedulo respiciendum est, num membrorum prauitates, quas thoracibus coërcere volunt, ab internis causis profectae fuerint, num ab externis, num, id quod rarum non est, ab vtrarumque consortio. Plures enim ex praua corporis habitudine gibbos fieri, iam HIPPOCRATI innotuit. Notus est eius Aphorismus: (92) *Qui gibbi ex asthmate aut tussi fiunt, ante pubertatem intereunt*; circa quae verba multum laborauerunt interpretes. Eorum tamen sententia propinquior vero videtur, qui haec Coi verba de iis pronunciata esse existimant, quibus ex metastasi praui humoris ad interiora thoracis facta, tumores, seu tubercula, formata fuerunt. Dum enim eiusmodi tumores sub vertebrarum ligamentis, earumque periostio, ipsi ossi inhaerescunt, illa vincula ea parte

90) Qui pectus valde depressum habent, vocantur GALENO σανιδώδεις, quia ὁ θώραξ τούτοις ἐστιν, οὕτως ὡς σανίς, *pectus asseris in modum angustum est.*

91) vid. BARTHOLINI *Epist. Med. Cent. VI. Ep. 77. p. 456*, SCHENCKII *Obs. Med. A. II. Obs. 264. p. 507.* BONETI *Sepulcbretum Anat. L. III. Sect. VII. Obs. 17. p. 777.*

92) *Sect. VI. Aphor. 46.* ὁκόσοι ὑβοὶ ἐξ ἄσθματος, ἢ βηχὸς γίνονται πρὸ τῆς ἥβης ἀπολλυνται.

parte attolluntur, et violentius adducuntur, quibus fic fpina inclinata in contrariam partem proiicitur, et gibba redditur. Haec tubercula, quamdiu adhuc in inflammatione confiftunt, narium haemorrhagia quandoque folui, HIPPOCRATES alio loco animaduertit.[93] Si vero illa magis nocenter adolefcunt, ad fuppurationem fpectant, tandemque maturefcunt, per fe aperiuntur, et pus effundunt. Huius puris fi magna vis eft, pulmo comprimitur, et homo, intercepto fpiritu, perit. Si vero non multum puris eiectum fuit, illud in pulmones, qui tumori non raro inhaerefcunt, deftillat, hos exeft, ex qua exulceratione frequens tuffis, purisque exfcreatio, accedit, et vera phthifis, quae tandem hominem tollit. Difertis verbis hanc rem alio loco indicare videtur HIPPOCRATES, vbi tubercula, circa pulmones orta, gibberis et diftentionis neruorum (per τὰ νεῦρα ligamenta intelligit) caufam effe pronunciat. (94) Et rupti eiusmodi tuberculi exemplum in Agefis filia defcribit HIPPOCRATES, quae ex eo, quamuis non gibberofa, tamen afthmatica, facta fuit. (95) Sunt etiam exempla gibberum, ex aliis grauioribus morbis relictorum. In coco

 tale

93) *In Coacis Praenot. n. 312. Edit.* CHART. *T. VIII. p. 869.* Ῥάχιος διαστροφὴν, καὶ δύσπνοιαν αἵματος ῥύσις λύει. *Spinae diftortionem ac fpirandi difficultatem fanguinis fluxus foluit.* Spinae vero diftortionem, ab inflammatis mufculis et ligamentis ortam, foluere poteft haemorrhagia narium. vide doctiffima *Commentaria in hunc locum* IACOBI HOLLERII, et DESIDERII IACOTII *ex Edit. Lugd. 1576. p. 627.* et LVDOVICI DVRETI *p. 193. ex Edit. Parif. 1588.*

94) *De Articulis Sect. II. Text. IX. Tom. XII. p. 371.* Φυμάτια τε, ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ, κατὰ τὸν πνεύμονά εἰσιν οἱ τοιοῦτοι σκληρῶν φυμάτων καὶ ἀπέπτων. Καὶ γὰρ ἡ πρόφασις τοῦ κυφώματος, καὶ ἡ ξύντασις τοῖσι πλείστοισι, διὰ τοιαύτας συστροφὰς γίνεται, ἔστιν ἂν κοινωνήσωσιν οἱ τόνοι οἱ σύνεγγυς. *Sunt vero tales plerumque tuberculis ad pulmonem obortis adfecti, iisque duris et crudis. Plerisque propter has collectiones humorum fiunt occafiones gibberis et neruorum diftentionis, cum quibus nerui propinqui communionem habent.* confer *Annot* FOESII *ad hunc locum Sect. VI. p 78.* et GALENI *Commentarium in fupra citatum Aphorifmum et in hunc locum,* aliosque praeftantiores commentatores PHILOTHEVM *in Aphorifmos* HIPPOCR. *p. 118.* et FRANCISCVM VALESIVM *p. 195.* Hanc rem vero fingulari ftudio perfequutus eft, et noftram fententiam contra MERCVRIALEM aliosque defendit, MARCVS AVRELIVS SEVERINVS in doctiffimo Opere *de Recondita Abfceffuum natura, eiusque Libro VI.* qui agit *de gibbis, valgis* et *varis.*

95) *Epidem. L. VI. Sect. IV. Text. IV. T. IX. p. 476.*

tale vidit ex phrenitide HIPPOCRATES, (96) qui etiam in angina colli vertebras intro datas obseruauit. (97) Celeberr. WEDELIVS (98) vero puellum quinque annorum describit, qui ex dysenteria gibbus factus fuit. Si vero in his tumoribus, quae ipsis ossibus insident, mala corruptaque materia coiuit, ea saepe in ligamentorum istorum velamento, quo spondylorum corpora inuestiuntur, includitur, et tunc rara vertebrarum ossa rodit, eaque nonunquam ad medullam exest. Ex hac exulceratione ossiumque carie, praeter magnos cruciatus, et, quae quandoque incidere solet, crurum paralysin, febricula, accenditur, et aegri, per multum tempus miserum spiritum trahentes, tandem emaciati, omnibusque viribus defecti, tolluntur, quarum rerum exempla legere licet, et apud BLEGNY, (99) et apud COWPERVM. (100)

§. XXV. Haec tamen tubercula non a solis internis causis proficiscuntur, sed etiam ab iis, quae exterius accidere possunt. Aliquando enim sanguis, aliusue humor, in his sedibus ex ictu, vehementiori motu, et distortione, aliisque occasionibus, concurrit, qui tandem, nisi natura, quae saepe incomprehensibilis est, occultas medendi vias inuenerit, maturescit, abscedit, et in integerrimis corporibus funestam tabem infert. Hoc contingere potuisset puero, a WEDELIO (101) commemorato, qui, cum duorum annorum cum dimidio esset, ex casu ab alto facto gibbosus fieri coepit, et a carnifice, quem parentes in medelam adhibuerant, mollientibus vnguentis delibutus, per inferiora membra solutus fuit. WEDELIVS adhibitis idoneis auxiliis ei mederi potuit, ita, vt pedibus etiam, postquam grauiter indoluerant, motus redierit et ambulandi potestas. Vero enim simile videtur, hunc puerum ex

96) *Epidemicorum L. V. Text. 33. T. IX. p. 345. et L. VII. Aegrot. 81. p. 783.*

97) *Epidem. L. II. Sect. II. Text. 28. p. 145.*

98) *In differt. de Gibbere.*

99) *In Zodiaco Medico Gallico Mens. Febr. Obs. 13. p. 48.*

100) *In the Anatomy of Humane Bodies* ad Tab. LXXXXIII. qui hoc in secto corpore Comitis de Peterborough obseruauit.

101) *In Ephem. Nat. Cur. Dec. I. Anno II. Obs. 230. p. 333.*

ex tuberculis, intus enatis, gibberosum factum fuisse, tandemque paralyticum, quod illi tumores, ex emollientium vsu, multum increscentes, tandem spondylos, in puero imbecillo multa mollique cartilagine distinctos, e sede sua propellerent, et spinae medullam comprimerent. Curatus vero fuit, accedente febre, qua, vt et congruorum pharmacorum vsu, humor, qui coiuerat, discussus fuit. Minor tamen gibbus, vt videtur, ex ligamentorum imbecillitate remansit. Commemorabilis etiam historia est, quam Regis Galliae Archiater, CHICOYNEAV, de puella nouem annorum retulit. (102) Haec, cum corpore valde tenuato esset, et fere tabido, habuit (ex qua occasione non constat) omoplatarum sinistram elatiorem, vtramque vero in posteriora proiectam, multumque a costis recedentem, spinam autem distortam, ac per σκολίωσιν in sinistrum latus inclinatam. Febre laborare coepit continua, multum feruorem habente, ad quam tussis spirandique difficultas accessit. Febris tandem sanguinis missione, aliisque auxiliis, aliquantum tenuata fuit, lenta tamen febricula corpus sine intermissione tenuit, et increbrescente tussi, ac pectore multum dolente, spiritum longe difficilius, quam ab initio, reddere potuit aegra. Cum vero omnia conclamata esse viderentur, finita fuit febris crebriori puris, cui paucus sanguis admixtus erat, deiectione, qua per decem circiter dies, non sine magno, et alui, et inferioris ventris, dolore, laborauit puella. Meliuscule tamen ipsi esse coepit, et tandem graui hac valetudine leuata fuit, ac sanitati restituta, id quod vero mirum visum fuit omnibus, post superatam ea ratione febrem, non solum omoplatae in sedem suam omnino reuerterant, sed et spina incuruata multum in melius mutata fuit, et fere ad naturalem proceritatem reuocata, id quod solius naturae beneficio, nullo exterius adhibito auxilio, factum est. (103) Non ita res feliciter cessit in caementario, cuius histo-

R 3 riam

102) vid *les Memoires de l'Academie des Sciences 1731. p. 724.*

103) Pus ex thoracis empyemate non solum per renes, sed etiam per aluum, expurgari se vidisse, testatur GALENVS *de Locis Affectis L. VI. Cap. V. Tom. VII.*

riam Celeberr. ZWINGERVS tradidit. ([104]) Hic, cum magno nifu praegrandem lapidem e loco mouere vellet, in lumborum regione fenfit fragorem, grauemque dolorem. Spinam intuentes, primam lumborum vertebram in pofteriorem partem emotam effe, deprehendiffe fibi vifi funt. Ab eo tempore mifer, nec opere fuo fatis perfungi, nec, nifi baculo fuffultus, incedere, potuit. Neglexit nihilominus malum, illudque tandem, cum ingrauefceret, thermis curare voluit. Quam primum vero in balneum venit, cutis in altero lumborum latere, et rubere, et intumefcere, coepit, et aegrum, non vt antea baculis, fed grallis, innixum, colobathrariumque, progredi oportuit. Aucta hac gradiendi difficultate eo vfque, vt, nec rectus infiftere, nec corpus ad neceffaria opera incuruare, poffet, tumor ortus fuit, ab initio in lumbis, mox fuperhabitis illi emplaftris, puri mouendo accommodatis, alius in dextro inguine, ex quo, incifo, non parum puris, fatis boni, maturique, extractum fuit, et fuperior tumor defedit. Aeger vero in melius haud fuit mutatus, fed, cum indies multum pus, vel alius humor, effunderetur, tandem, poftrata omni vitali virtute, fummaque orta macie, fexto poft apertum tumorem menfe obiit. Poft mortem in hepate et mefenterio multi tumores, foedaque vlcera, iuxta fpinam vero fcirrhoforum tuberculorum congeries, et in abdomine multus humor, inuentus fuit. Spondylorum nonnulli inter fe recefferant, duo autem inferiores dorfi, et reliqui omnes, qui ad lumbos funt, vitiati fuerunt, periofteo nudati, nigri, cariofi, vt ex iis, leuiter preffis, medulla exiret,

VII. p. 517. Ἡμεῖς γε πνεύμονος ἀπόστημα δι' οὔρων ἐκκαθαρθὲν ἐθεασάμεθα, καὶ θώρακος διά τε τῶν ἐντέρων καὶ τῆς ἕδρας. *Nos autem pulmonis vomicam, per vrinas expurgatam vidimus, pectoris autem per inteftina et aluum.* HIPPOCRATES *in Coacis n.* [illegible]9. *T. VIII. p. 877.* hanc fententiam pronunciauit. Τοῖσιν ἐμπύοισι τὸν πνεύμονα κατὰ κοιλίην πύον ὑποχωρέει, θανάσιμον. *Iis, quibus pulmo fuppuratus eft, fi pus per aluum fluit, lethale eft.* Sed hoc intelligendum eft de iis, quibus pulmo poft vomicam ruptam per vlcus exefus eft, et qui vera phthifi laborant, non de critica et falutari puris ex vero empyemate excretione per aluum. vide laudatos praeftantiffimos Commentatores HOLLERIVM *c. l. p. 824.* et DVRETVM *p. 304.*

104) *In Ephem. Nat. Cur. Cent. VII. Obf. 81. p. 196.*

ret. Humor etiam in his ſedibus diutius ſubſidens, propinqua loca rodendo ſinuauerat, et fiſtula ad coxendicis os deſinens hoc etiam ſua membrana nudauerat. Hunc fatalem morbi exitum auerti potuiſſe probabile eſt, niſi aeger, qui per duos priores annos, quamuis minus validus et non absque moleſtia, conſuetos labores ſuſtinuit, morbum ab initio haud neglexiſſet, ſed celerius ſanguinis miſſionibus, aliisque auxiliis, quibus materiae aditus auerti, et humores, ſi qua in corporis ſede iam coiuerunt, diſcuti queunt, vſus fuiſſet.

§. XXVI. Incidere etiam poteſt, vt gibbera, et circa ſpinam tumores, innaſcantur, ſi in cerebro vitium, malusque humor, eſt, qualis eſſe ſolet in hydrocephalo, maxime illo, vbi humor in capitis interiora, ipſumque ἐγκέφαλον, contractus eſt. Spina enim capitis inflati et praegrauis molem ſuſtinere nequit, et vel ideo varium in modum incuruatur, et, quia ſerum in ſacram fiſtulam deſtillat, et, dum ad ea foramina, ſpondylorumque commiſſuras, peruenit, per quas nerui vtrinque educuntur, ligamenta, in quae incumbit, infirmat. Humores vero ſeroſi, dum in his ſedibus confluunt, haud quidem facile ad ſuppurationem ſpectant, dum vero ligamenta laxant, tumores efficiunt, qui, dum adoleſcunt, gibboſitates pariunt. Nonnunquam tamen et hoc mali accedit, vt ex humore, intus magis et magis corrupto, vlcera oſſibus ſupernaſcantur, quibus et illa vitiantur. Exemplum HILDANVS [105] memoriae prodidit, qui in puero gibbo, poſt fata diſſecto, vidit vertebras a ſexta ad decimam τοῦ μεταφρένου carioſas ac diffractas, quarum fragmenta in pulmonem vlcere exeſum detruſa haeſerunt. In capite vero inuenit oſſis ethmoidei apophyſin, quam criſtam galli appellant anatomici, ita mole ſua auctam, vt laminam huius oſſis cribratam penitus operiret. Oſſium maxillarium

105) *Obſeru. Chirurg. Cent. I. Obſ. 45. p. 41.* et *Cent. V. Obſ. 66. p. 457.* Hanc Obſeruationem HILDANI immerito perſtringit CONRADVS VICTOR SCHNEIDER *de Catarrhis Libro ſpecialiſſimo p. 473.* Humores enim ad alia loca non ſemper per apertas, ſed ſaepe latentes, vias, per metaſtaſin ſcil. ferri, omnibus cognitum eſt, et confirmatur hiſtoria recentiori CHICOYNAEI.

xillarium processus, qui ad nasum adsurgunt, et cum coronali osse committuntur, adeo tumidi fuerunt, vt, ad septum, quod inter nares medium est, exporrecti, illas fere clauderent. Existimat HILDANVS, ex hac ossium conformatione, impeditam fuisse muci in membrana pituitaria secretionem, humoris vero huius abundantiam ad sacram fistulam, aliasque corporis partes, ossa etiam in puero molliora fuisse delatam. Nam in puero reliqua ossa omnia mollita erant, inprimis epiphyses, quae cerae in modum premi atque tractari potuerunt.

§. XXVII. Haec HILDANI historia nos manu quasi ducit ad dirum illud valetudinis genus, quod omni aeuo priore incognitum, ab aliquo tempore per magnam Europae partem pueros infestauit, ad Rhachitidem, quae, quod, praeter aliorum morborum prauitates, spinae etiam distortionem pariat, ex ipso nomine intelligitur. Superuacaneum futurum esset, si morbi huius pestiferi historiam iam copiosius scribere vellemus, qua opera praestantissimi viri, et inter hos FRANCISCVS GLISSONIVS ([106]) et IOH. MAYOVIVS ([107]) singulari studio defuncti sunt. Illud vero nunc inuestigandum est, cur puerorum, hoc morbo afflictorum, ossa incuruata sint, horumque appendices nodosae ac tumefactae, de qua re non omnino consentiunt autores. GLISSONIVS existimat, in hoc morbo, nec cerebrum, nec cerebellum, nec oblongatam medullam, quae calua continetur, vitio laborare, sed solam spinalem, ideo, nec eos neruos, qui ab oblongata medulla per caluariae foramina exeunt, et plerumque ad viscera et sensuum organa ducuntur, infirmari, sed illos, qui ex spina educuntur, et musculis vitale robur praestant. Soluta autem vi horum neruorum, nutritionem in toto corpore non parum laedi, et inaequalem admodum fieri. Ossibus itaque hoc etiam accidere, vt vna sua parte plus alimenti recipiant, quam altera, et ideo inaequaliter intumescant, idque maxime circa raras epiphyses fieri, cum in

106) *In tractatu do Rhachitide, siue morbo puerili, Lond. 1671. edito.*

107) *In Operum Medico-Physicorum Tract. V. p. 383.*

in harum commissuras maiora vasa ferantur. Ex hac inaequali succi nutritii diuisione ossium etiam curuaturam pendere putat GLISSONIVS. Aucto enim in vno latere alimento, istam partem elongari, oppositam vero, si in eam minus alimenti delatum fuerit, non parum deprimi, id quod variis mechanicorum experimentis, additis etiam iconibus, illustrare laborat. In ea enim versatur sententia, quam etiam alii plures secuti sunt, ossium sic adfectorum tumores, intus nullum vitium alere, nec illa a sanorum ossibus quidquam differre, sed tumores, vt loquitur, homogeneos esse; Cum hoc multum dissidet MAYOVIVS, qui quidem in eo etiam cum GLISSONIO sensit, ossa rhachiticorum nullo vitio occupari, nec praeter naturam flexuosa esse, et in hoc morbo inaequalem nutritionem etiam accusat, quam tamen ex inaequali diuisione succi, qui in neruis mouetur, fieri existimat. Hunc enim ad corporis alimentum aeque, ac sanguinem, necessarium esse, multis probat. Fieri itaque disparilem nutritionem, et ossium, et musculorum, motum animalem praestantium. Contendit enim, ossa, quae, vt notum est, sensu destituuntur, solo humore ali, per arterias ad ea labente, carnes vero, cum ad eas multi nerui pertineant, subtilissimo horum succo indigere, non ad sensum et motum solum, sed et ad sui conseruationem, et incrementum. Ideo carnes, si eo destituantur, flaccescere, emaciari, et interarescere. Eam itaque caussam esse, cur in rhachiticis, ossibus laete increscentibus, musculis oriatur macies, ac imbecillitas, et, cur, his breuioribus factis, ossa pedetentim, ast valentius, adducantur, et indecore incuruentur. Totam rem ex eo confirmari putat, quod ossa, v. g. crura, non in aliam partem inclinari soleant, quam, cui musculi inseruntur, et, quod his ossibus vtilis sit fricatio, non ea, quae gibbo, sed quae loco concauo, adhibita, musculorum robur, incrementumque, reuocare potest. Ex his etiam apertum esse, putat MAYOVIVS, cur puerorum spina, et celerius, et magis, quam reliqua ossa, emoueatur. Praeterquam enim, quod moles praegrandis capitis, quo

esse solent rhachitici, imbecillam flexilemque spinam premendo in quamuis partem vrgere possit, hanc in summo pectore, musculis externis sic intentis, in priorem, seu interiorem, partem proiici, in insima spina vero, spondylos a musculis psoas adductoribus in posteriora emoueri. Pectus etiam ob eandem caussam angustari, sternumque carinatum fieri, quod increscentes costae ab infirmis et circumscriptioribus intercostalibus musculis valentius contineantur. Nec minus ad pectus, sic deformandum, conferre abdominis musculos, et ex his prae aliis obliquum externum, cuius dentatae appendices septem inferioribus costis innectuntur. Illis enim costas deorsum trahi, thoracem ad latera deprimi, sternum proiici, et acuminatum reddi. Costas etiam propter hanc, quam sic patiuntur, adstrictionem, alimentique, quo gaudent, exsuperantiam, nodosas fieri, et tuberibus deturpari.

§. XXVIII. Haec a MAYOVIO prolata praeclara omnino videntur, et iis dilucidiora, quae de ossium curuatura proposuerat GLISSONIVS, pace tamen aliorum nec his omnia, quae in dira hac valetudine incidere solent, enodari existimamus. Nemo ignorat, rhachiticorum ossa non solum incuruari, sed, si valetudo altiores radices egit, et multum inualuit, etiam vitiari, et perniciosissima carie infestari, quae veteribus incognita, post Arabum tempora, spinae ventosae, vel παιδαρθροκακῆς, nomine innotuit medentibus, Hoc vero vitium ab abundantiori alimento in ossibus, et a sola neruorum, a spinali medulla tractorum, obstructione in musculis, pendere non posse, sed ab humore et alimento totius corporis corrupto oriri, non minus perspicuum esse videtur. Non itaque, vt GLISSONIO et MAYOVIO visum fuit, in confirmato morbo, ossium tumores benigni sunt, sed saepe vitiosa sanie turgidi, qualis non raro per plura corporis ossa diffusa cernitur. Igitur verisimile videtur, hos ossium morbos et tumores, non ab abundantiori et laudabili succo, sed a corrupto humore, per arterias in ossa influente, proficisci, illaque, intus sic contracto vitio, molliri, tumida fieri, et flexuosa, vt minori vi breuiorum emaciatorumque musculo-

ſculorum inflecti queant. (108) Si vero affluentior ille humor in epiphyſium rariorum cellulis, quae teneriorem, et in iunioribus ſanguineam, medullam continent, quieſcit, is nocentior fit, ipſamque compagem aggreditur, fibras diducit, tandem exeſt, et peſtilentiſſimam illam cariem infert, cuius initia in ipſo oſſium meditullio naſcuntur. A vero itaque alienum haud videtur, membrorum prauitates, in rhachitide laborantibus, tum a virium incrementique defectione in muſculis, tum ab oſſium multitudine, oriri. Oſſa enim, non in infantibus ſolum, ſed in aetate etiam prouectioribus, aliquando praeter naturam ita molliri, et cerea ac fragilia fieri, vt, quaſi liquata, diffluant, multorum obſeruationibus, et propria Praeſidis experientia, compertum eſt. (109) Sedes etiam primaria diri illius puerorum morbi eſſe videntur glandulae conglobatae omnes, maxime in meſenterio, quae poſt mortem tumidae et induratae inueniuntur. Illae enim, quae humoribus,

108) Hanc ſententiam iam propoſuit PETIT *Traité des Maladies des Os. T. II. Cap. XVII. p. 503.*

109) FERNELIVS *de abditis rerum cauſis L. II. Cap. IX. p. 185.* vidit in milite brachiorum et femorum oſſa, ex morbo iam flexibilia et mollia, vt facile, cerae in modum, ſequerentur. Illa balnearum naturalium aluminoſarum vſu in priſtinum vigorem roburque reſtituta ſunt. Oſſa aliquando in adulto adeo mollia et cerea facta fuiſſe, vt homo procerus ad longitudinem pueri duorum annorum reuocatus fuerit, legitur in BARTHOLINI *Actis Hafnienſibus Vol. III. Obſ. 24.* Rarum valde exemplum mirae fragilitatis vide in SAVIARDI *Obſeru. Chirurgicis Obſ. LXII. p. 274.* confer BARTHOLINI *Hiſt. Anat. Cent. VI. Hiſtor. XL. p. 263.* Plura exempla fragilium oſſium collegit WILHELMVS HVLDERICVS WALDSCHMIDT in *Diſſert. de Fracturis Oſſium ſine violenta cauſa externa, Kil. 1721.* Praeſes ante aliquot annos adſtitit Praenobiliſſimo Viro Dn. D. HEINICHEN, qui pauperibus in hac vrbe medendo laudabilem operam praeſtat, corpus viri cuiusdam ſecanti, cuius femur ſiniſtrum, dextro extenſius valdeque durum, admodum intumuerat. Illo inciſo, deprehendimus adipoſam femoris tunicam, mole ſua auctam, induratamque, vt macilentos ac exiguos muſculos admodum premeret, totum vero os innominatum, ita comminutum, vt, ſi minorem oſſis pectinis partem, cartilagineoque, excipias, quibus hoc os cum aliis continetur, nec non aliam, qua profundior coxae ſinus mollitur, et quae, integra, maiori ligamento femoris, e ſede ſua non parum moti, adhaerebat, nihil, praeter minora fragmenta, conſpicerentur, quae adſperiora adſitis muſculis inhaerebant, ſecantiumque manus pungendo laedebant.



ribus, quibus corpori alimentum praestatur, lymphae ac chylo perficiendis inseruiunt, sic ex quacunque caussa male adfectae non laudabilem, sed lentum, mucosumque, humorem conficiunt, qui, dum ad cerebrum perlabitur, nec huic materiam dat, ex qua subtilissimus ille neruorum succus secerni queat. Ridiculum enim videtur, si quis cum MAYOVIO (110) glandularum tumores ab exsuperante et coacto nerueo succo deriuare velit. Cur vero, ex nostra sententia, hoc vitali et absolutissimo humore destituantur nerui, qui ad musculos pertinent, non aeque alii, qui in viscerum et sensuum organa ducuntur; nondum adeo exploratum esse fatemur. In sectis enim cadaueribus, non sola spinalis medulla, sed cum ea totum etiam encephalon, omnia praeterea viscera mollia, flaccida, praeter modum inflata, ipsi etiam cerebri ventriculi sero inundata reperiuntur, de qua re tamen exquisitius dicendi alia dabitur occasio.

§. XXVIIII. Ex his itaque perspicuum esse arbitramur, cur pueri, qui mali habitus sunt, a vitio, intus in corpore haerente, gibberosi fiant. Nam hoc aliquando efficit ligamentorum imbecillitas, quorum naturalis vis in tali corpore se multum remittit, ita, vt ex leuiori occasione teneriores spondyli, nec non reliqua ossa, loco suo moueri queant. Maior ad haec vitia procliuitas est, si lentus humor, in aliquam partem contractus, in ligamenta procumbit, horumque robur soluit. Si vero ista ossium vincula contractiora fiunt, dum ea videlicet a subnascentibus tuberculis, et valenter impacto humore, attolluntur, etiam has membrorum prauitates oriri necesse est. Ligamentorum vero imbecillitas non illud solum efficere videtur, vt e sede sua mota officula promineant, sed vt deformia fiant, et illorum figura mutetur. Dum enim haec, quae in iunioribus teneriora sunt, ossa, quotidie increscunt, ea parte, qua a ligamentis non, vt decet, continentur, intumescunt, et sensim ac sensim a naturali figura recedunt. Quod si vero morbus eo processit, vt haec rariora ossa vitium intus contrahant,

110) *c. l. p. 390.*

traſiant, et ex prauo humore tumida, turgidaque, fiant, caſus aſperior eſt, et omnia auxilia parum proficiunt. Praeterea, ſi corpus intabuit, et muſculi ex varia cauſa emacuerunt, iisdem oſſa valenter adducuntur, et curuantur; quare etiam decrepiti ſenes cernui fiunt, et in terram prono capite et pectore inclinantur. Gibberoſos enim ex contractis abdominis muſculis factos, iam alii notauerunt. (III).

§. XXX. Nunc vero ea quoque viſenda ſunt, quae, dum exterius incidunt, has membrorum prauitates efficere ſolent. Illud etiam ad haec omnia pertinens dicendum eſt, plerumque horum vitiorum non vnam et ſimplicem cauſam eſſe; ſed a plurium conſortio illa enaſci. Poteſt enim aliquid ineſſe puero, quod, per ſe tantum non eſt, vt membrorum diſtortionem efficiat, corpus tamen his iniuriis magis obnoxium reddat. Plerumque enim illud pro cauſa apprehenditur, quod vel prius accidiſſe, vel plurimum contuliſſe, videtur. Pueros enim delicatulos, in gremio ac ſinu indulgentiſſimarum mulierum molliter educatos, frequentius his iniuriis obnoxios eſſe, rarius vero plebeios, ab agreſtibus parentibus ſuſceptos, negligentius et humili cultu eductos, quotidiana confirmat experientia. Quae itaque his haud facile nocere poſſunt, perniciosiſſima fiunt prioribus, quorum corpus fluxum eſt, ac infirmum, et ideo vel minoris iniuriae impatiens. Igitur gibboſi fiunt infantes, ſi laborioſiori parentis nixu in lucem eduntur, et quibus obſtetrices rudes violentaſque manus iniiciunt, tenellosque artus infirmant, vel detorquent. Idem faciunt gerulae, quae pueros labantes, et ab alto cadentes, vt eos ſuſtineant, violenter inuadunt, artusque, quos prehendunt, nocenter adducunt, quae res non paucis pueris, et deformitatem, et claudicationem, attulit. Ipſi pueri in luctatione, ludis, variisque exercitationibus, ſi corpus artuſque repente, ac valentius, flectunt, intorquent, ac conuellunt, vel, dum ab alto ruunt, et membra grauiter duris

III) vide ex GONEO Gallo Celeb. HEISTERI *Chirurgiam Ed. vlt. Cap. 109. p. 136.*

corporibus impingunt, his vitiis obnoxii redduntur. Offa enim teneriora his repentinis motibus dimouentur, et ligamenta, quae fupra confuetudinem diftenduntur, poft minus fideliter continent. Quia etiam teneriora offa epiphyfes habent, quae cum diaphyfi, feu medio offe, cartilagine committuntur, et hae facile, rupta molli cartilagine, dirimuntur; quae epiphyfes, fic fua fede motae, poft oblique iunguntur offibus, qua ipfa re membra inaequaliter tument, atque incuruantur.

§. XXXI. Frequentius tamen offium compages in iunioribus inuertitur, mala inueterataque confuetudine, dum corpus perenni ac frequenti flexu in aliquam partem inclinatum, tandem obliquatur. Itaque infantes, qui ex vna demum mamma maternum humorem trahere poffunt, haec vitia cum lacte quafi quandoque accipiunt, dum fic frequentius vni lateri incumbunt. Simile accidit, dum ii ab ancillis, non alternis, fed vni vlnarum, infidentes, geruntur, et corpufcula earum, pectori valentius apprimuntur, qua geftatione et fpinae, et omoplatae, et humeri, coxaeque, inuertuntur. Pufiones, paulo adultiores facti, fi fedeculis fuis, ab ignauis, vel minus prouidis, nutricibus adfixi tenentur, illae vero ita collocatae funt, vt tenelli coram habeant menfam, in altero vero latere parietem, corpus multum in eam partem inflectunt, qua libera eft, et ex hac fedendi confuetudine fpinam, fcapulasque, in latus diftorquent. Pueris hoc etiam accidit, qui, in literariis ludis fudantes, plerumque, dum fcribunt, tabulas chartamque genu imponunt, et fic fpinam pectusque obliquant. Puellae idem experiuntur, quae, dum laneum, fericum, aliumue, pannum, tendicula diductum, acu pingunt, et flores aliasque notas intexunt, obftipa ceruice fedent, demiffo altero humero, altero exporrecto, et elato. Baiuli ac geruli, qui varias merces, ex ceruice pendentes, venui exponunt, iisque onufti per vias et compita errant, fi ab adolefcentia hanc vitae rationem fequuntur, et haec geftamina non alternis humeris praeportant, fpinam inflexam habent, et alteram omoplatarum elatiorem, et a coftis non parum

parum recedentem. Longum foret, si omnes corporis motiones iam persequi vellemus, quae in vario opere faciundo necessariae sunt, et quibus pueri, dum mechanicas artes discunt, a teneris adsuescere debent. Illud tamen rarius incidere obseruamus iis, qui a prima aetate laborum assiduitate corpus exercent, quod ex ipsa hac exercitatione corpori nouum robur accendere videtur. Ex petulantia tamen haec vitia oriri, rarum non est. Vt enim solent pueri ludicra gesticulatione delectari, si ex illa, in prima infirmaque aetatula, aliqua consuetudo gignitur, hacque inualescente, corpus in aliquam partem sedendo, stando, eundo, crebrius intorquetur, iis gibbera, aliasque, omoplatarum inprimis, deformitates, ortas fuisse, experti nouimus.

§. XXXII. At vero etiam ex hactenus dictis iam facile intelligi posse existimamus, adstrictioribus thoracibus, quibus mulieres puellas, puerosque, his temporibus, talea graciliores, omnibusque simulacris emendatiores, reddere laborant, naturalem et decoram membrorum compositionem frequentius vitiari, et miseros gibbosos reddi. Nam, vt, id quod supra retulimus, nunc non repetamus, ex his valentioribus compressionibus omnia pectoris et abdominis viscera grauiter affici, succum laudabilem in iis non confici, sed crudum, vitiatumque, qui talis ad neruos teneriora ossa, ac ligamenta, musculosque, perfertur, sicque totum corpus infirmum, hisque iniuriis magis obnoxium, reddi, isti ipsi thoraces mechanica ratione ossa e sede sua quandoque dispellunt. Si enim ex rigidioribus bacillis struuntur, et ligula adductiori arctius contrahuntur, valentius premunt molliora ossa, horumque epiphyses, cartilagines, ipsaque ligamenta. His iniuriis expositae sunt inprimis costae, et dorsi vertebrae, dum costae, quae, et cum vertebrarum corporibus, et cum transuersis processibus, committuntur, multum ad illas apprimuntur; praeterea spinosi etiam processus, quos post partum demum ex posteriori spondylorum parte consurgere diximus, coërcentur, et reprimuntur. Facile itaque incidere solet, vt, dum, grandescente corpore, verte-

vertebrae exterius premuntur, illae versus interiora, aliamue partem, magis intumescant, vel etiam, accedente leui aliquo motu, remoueantur. Epiphyses etiam, quas adolescente aetate vertebrarum, tum corpora, tum processus, habent, facile diduci, et expelli, queunt. Illae quoque cartilagines, quibus, et vertebrarum sinus, et costarum capitula, mollita sunt, in iunioribus, et maiores, et molliores, sic comprimuntur, et deformes redduntur. Sternum, quod infantibus ex pluribus ossibus compositum est, et, quod in paulo adultioribus sua parte suprema commissuram habet, quae propter molliorem, vt videtur, cartilaginem, mobilis est, costarum pressu versus anteriora vrgetur. Ensiformis autem cartilago, cum abdominis musculis, a durioribus illis cataphractis, quae ea parte rigidissimae esse solent, reprimitur. Costae, quae partim osseae, partim cartilagineae, sunt, et, quae singulari admodum flexu procedunt, sub his angustiis a naturali sua conformatione recedunt, et non parum contorquentur. Quia etiam plerumque thoraces, si corporis proceritatem iis obtinere cupiunt, ita adaptantur, vt ab ilibus ad alas vsque adscendant, iis valenter premuntur, et ossa innominata, et, cum omoplatis, ipsi humeri. Dum vero priora sic deprimuntur, vis infertur cartilaginibus, vinculisque, quibus inter se, et cum sacro osse, connectuntur. Iam vero supra dictum est, has iuncturas, si, laxatis ligamentis, cartilaginibusque, mobiles fiunt, claudicandi necessitatem adferre. Dum etiam ilia sic deprimuntur, in superiora promouentur humeri cum omoplatis et iugulis. Si accedit crebrior in aliquod latus sub quacunque exercitatione inflexio, facile accidit, vt infantes, thoracibus induti, ex altera parte coxam, vel humerum, habeant elatiorem, ex altera depressum. Nam, hoc vnicum si incidit, vt ex quacunque causa altera omoplatarum sursum moueatur, altera vero depressior sit, spina etiam inflectitur, et per σκολίωσιν vitiatur.

§. XXXIII. Quae caeteroquin adultis ex adstrictioribus thoracibus enasci possint incommoda, hic non fusius persequi placet.

Ex ſupra dictis illa facile intelliguntur, cum et in his a tali immoderata pectoris abdominisque vinctura, nobiliſſimorumque viſcerum preſſu, innumeri morbi gigni, maxime in ſequiori ſexu, ſoleant. Catameniorum inprimis fluxus turbatur, quem, fontem grauiſſimarum valetudinum eſſe, nemo ignorat. Experientia compertum eſt, mulieres, quae hoc veſtitu, dum ſanguis per menſtrua non reſpondit, abuſae ſunt, ſanguinem, vel exſpuiſſe, vel euomuiſſe, quas poſtea tabes male habuit, tandemque ſuſtulit. Hoc autem omittendum haud eſt, et in teneris haec vitia longe celerius, certiusque, oriri, ſi thoraces non a perito artifice caeſi, ſtructique, ſunt, corpori non bene aptati, et, ſi iis ſubmiſſae partes haud aequaliter premuntur.

§. XXXIV. At nunc etiam videndum eſt, quantum, tum ad corporis cultum, tum ad medendum, conducere poſſint thoraces, ſi iis recte vtamur. Hoc enim ſemper tenendum eſt, eos, ſi prorſus rigidi ſunt, nec quicquam cedunt, quales ſunt, qui ex ferreis laminis ſtruuntur, ſi corpori, cui ſuperaccommodandi ſunt, non reſpondent, ſi nimium conſtringuntur, vt et, ſi iuſto molliores, laxioresque, ſunt, nocentiſſimos eſſe omnibus. Si vero corporibus bene aptantur, ſine noxa ſunt, ſed, vt iam ſupra retulimus, iis egregium tutamentum praeſtatur infantibus, auertiturque, ne oſſa teneriora tam facile ex ſedibus ſuis moueantur. Nec dubium eſt, gratam proceritatem, caſtigatumque pectus, iisdem obtineri, quare etiam certe animus haud eſt, foeminis hunc corporis cultum eripere, ſi modo eo moderate vtantur. Formoſiſſimae enim, ſi dignus corporis cultus abeſt, ſi ſordidae ſunt, ſcrupedae, neglectae, illuuie foedae, hac cultiori aetate haud magis placere poſſunt elegantioribus hominibus, quam glandes nobis bene ſapere, quibus olim homines veſcebantur. (112) Et quamuis, neglectum cultum antiquis moribus conuenientiorem eſſe, nonnulli putent, ſeculi tamen moribus aliquid dandum eſſe, exiſtima-

112) vide VIRGILIVM *Georgicor. I.* PLINIVM *L. VII. Cap. 56. T. I. p. 412. et in Prooemio L. XVI. T. II. p. 1.*

ſtimamus, ([113]) praeſertim, cum conſtet, etiam apud foeminas ſub diſcincta veſte ſaepe diſcinctum latere animum, honeſtam vero moderatamque corporis curam, bonae indolis honeſtatiſque, quae maximopere in hac vita expetenda eſt, indicem eſſe. Itaque thoracibus ſe amiciant virgines, mulierefque, modo id ſine valetudinis diſpendio faciant. Nec grauidas his pectoralibus penitus prohibendas eſſe, cenſemus, ſi iisdem adſuetae fuerint, quibus tamen illa ita accommodanda ſunt, vt linguis, non in poſteriori modo parte, ſed et in lateribus contineantur, quo increſcenti ventri commode cedere poſſunt; vt etiam balneariae virgae, ex quibus conſtruuntur, tenues ſint, ac molles, neceſſe eſt. His enim thoracibus ita aptatis, ſuſtinentur inferioris corporis lacinoſa velamenta, illaeque cyclades, quas nunc ad immenſum et enormem ambitum luxus mulierum exquiſitioris cultus ſtudioſarum perduxit, quibus alioquin grauidarum venter non parum premitur. Sic itaque, et ad cultum ornatumque, et ad partus tutamen, inſeruire poſſunt thoraces; quorum tamen in emendandis iſtis corporis deformitatibus, curandisque gibberibus, maxima vtilitas eſt, id quod adhuc conſiderari oportet.

§. XXXV. Illud autem omnes, qui his vitiis mederi volunt, ſcire decet, illa, quorum inter initia non difficillima curatio eſt, in

113) OVIDIVS ſui temporis puellas excuſat, quod circa corporis cultum diligentiores eſſent veteribus *Art. Amat. L. III. v. 107.*

Corpora ſi veteres non ſic coluere puellae;
Nec veteres cultos ſic habuere viros.
Si fuit Andromache tunicas induta valentes;
Quid mirum? duri militis vxor eat.

et *v. 121.*

Priſca iuuent alios: ego me nunc denique natum
Gratulor. Haec aetas moribus apta meis.
Non quia nunc terrae lentum ſubducitur aurum;
Lectaque diuerſo litore concha venit.
Nec quia decreſcunt effoſſo marmore montes;
Nec quia caeruleae mole fugantur aquae.
Sed quia cultus adeſt; nec noſtros manſit in annos
Ruſticitas, priſcis illa ſuperſtes auis.

Veteres etiam magnam curam adhibuiſſe, vt decenter componerent veſtem, vel ex ATHAENEO *L. II. Cap. XVIII. p. 21.* et QVINCTILIANO *Inſtitut. Orat. L. XI. Cap. III. p. 1030. Edit.* BVRMANNI intelligimus. Confer FERRARIVM *c. l.*

in iam adultis factis, et, [illegible] iam inueterauerunt, ac tempore corroborata ſunt, haud curari. In anguſto etiam ſpes eſt, ſi in iunioribus hae oſſium prauitates, ab intus latentibus cauſis profectae, in corpore ſunt extenuato, et contabeſcente, et ſi cauſas tollere, et primo morbo mederi, difficile eſt. Compertum tamen eſt, has deformitates in rhachiticis pueris non parum emendari, dum, decreſcente per aetatem morbo, ſuccus laudabilis, et ſatis virium, corporibus redit, haeceque laetius increſcunt; quo ipſo incremento, ſi paulo accuratior obſeruatio, et idonea auxilia, adhibentur, hae diſtortiones multum corriguntur. Hoc ignorari non oportet, in his curationibus ſumma moderatione vtendum eſſe, cum nihil magis pernicioſum ſit, quam violentia, et feſtinatio. Nam in his morbis, ſi quis mutare aliquid volet, paulatim, et ita, ei agendum eſt, vt, dum corpus increſcit, oſſa membraque diſtorta pedetentim ad naturalem ſuam compoſitionem reuocentur. Vel enim maxime in his curationibus ad illud CELSI aduertendus eſt animus: *Non ſtatim condemnetur, ſi quid non ſtatim profuit: Minus vero remoueatur, ſi quid paulum ſaltem iuuat, quia profectus tempore expletur.* (114) Si itaque puero ſpina in aliquam partem inclinari coepit, et omoplatae non ſuo loco ſunt, ad mali originem animum medentis intendi oportet. Si enim corpus aliis morbis obnoxium eſt, ac valde imbecillum, ſi puerum tuſſis vexat, et ſuſpicio eſt, ſpondylos ab intus deliteſcentibus tuberculis emotos eſſe, parum plerumque auxilia proficiunt. Summa etiam tunc moderatione vtendum eſt medentibus. Si enim contra morbum, tum intus ſumtis, tum exterius admotis, medicamentis multum pugnatur, nocentiores fiunt, qui coiuerant, humores, vires conuelluntur, et pueri citius in exitium praecipitantur. Rhachiticis vero conuenit, cibum dari ex optima materia, non valde ſuccidum, ſed multis aromatis conſperſum, potum vero meraceum, qualis eſt cereuiſia minime aquoſa, corpus crebrius exerceri, medicamenta autem adhiberi, quae, neque nullarum virium,

114) *L. III. Cap. I.*

neque ingentium, sunt, quibus vitiati crassi lentique humores tenuantur, et glandularum infarctus paulatim soluuntur. Exterius nascenti gibberi succurritur in his, et frictione, et bene aptato thorace. Crebrius perfricandae sunt, et spina, et huius, et reliquorum ossium commissurae, et ipsi musculi, nec iis exceptis, qui in abdomine sunt. Crura etiam aliasque sedes perfricari, salubre est, non propter spinae, sed reliquorum ossium, prauitates. Fieri vero id oportet, laneo, et asperiori paululum, panno, quo suffitus ex thure, mastiche, benzoe, succino, excipiuntur, additis odoriferis herbis, et iuniperi baccis, quae solae pauperibus sufficiunt. Si vero abdominis, aliique, musculi extenuati, rigidique, videntur, tunc confert, suffitiones adhiberi, ossibus, horumque ligamentis, carnes vero manibus, quae neruinis vnguentis delibutae sint, sedulo permulceri, et pannis iterum fricari. Omnia enim, quae valde molliunt, balnea inter caetera, hic aliena sunt. Thoraces vero ita aptandi sunt, vt ossa, ossiumque ligamina, et iam arescentes musculi, parum iis premantur, sed ossa modo sustineantur, et erecta seruentur. Nam his, si vita prorogatur, humores corriguntur, laudabilisque succus corpori suggeritur, etiam tempus solet esse praesidio. Si vero a causis, quae exterius acciderunt, pueri gibbosi fiunt, etiam diligentior obseruatio adhibenda, num hoc a violento motu, num vero a mala consuetudine, originem duxerit. Prius enim si incidit, nullum maius remedium inueniri potest, quam, si corpus apte casso thorace, vt mox dicemus, comprehenditur. Praeterea in tali casu potior ratio habenda est ligamentorum, quae plerumque alia parte laxiora sunt, alia adstrictiora, et ideo dissimilia etiam auxilia postulant. Vbi illa infirmata sunt, praeter dictas suffitiones, frictionesque, etiam medicamenta conueniunt ex stillatitiis fragrantioribus liquoribus, seu spiritibus, qui chemica arte ex herbis odoriferis, serpillo, thymo, rore marino, lumbricis quoque, et formicis, eliciuntur, quorum etiam multae compositiones prostant. Euitanda vero sunt mollientia, quae ex altera parte, ligamentis rigidis factis, et addu-

adductioribus, adhiberi oportet. Oleis itaque emollientibus admifceantur pauca ftillatitia, vel ex fimilibus fiant vnguenta, quibus adftrictiora, macilentaque, ligamenta fuperinungantur. Inter res vero infectiffimas eft, fi haec ligamenta et mufculi, qui iam ex aliis caufis inaruerunt, vel thoracibus, vel alia ratione, premuntur, qua ipfa preffione, dum vitalium humorum tranfitus praepeditus eft, illa magis et magis emaciari, durarique, conftat. Aliquando confert, balneo vti, in quod herbae, facco linco exceptae, et cum aqua coctae, demitti queunt, qui faccus poftmodum in balneo fedenti ad eam partem admouetur, qua offa excefferunt. Illud modo videndum, ne, dum breuioribus ligamentis fubuenire animus eft, aliorum imbecillitas increbrefcat, quibus multus fotus, humorque, infeftus eft. Nam, vbi huius rei metus exiftit, balneum rarum effe debet.

§. XXXVI Parum tamen haec omnia proficiunt, nifi et certa ratione corpus collocetur, moueaturque, cui rei, et in his, et inprimis in illis, cafibus attendendum eft, vbi ex praua confuetudine, perennique corporis flexu, offium compages obliquata fuit. Itaque contrario motui adfuefcant pueri, et crebrius in oppofitam partem inflectant corpus, qua re, nifi prorfus inueterauit morbus, fpinae potiffimum σκολίωσις corrigitur. Illud maxime neceffarium eft in dirigendis omoplatis, quibus, fi altera prominet, altera depreffa eft, vt iam fupra retulimus, etiam fpinae vis infertur: cui nec fuccurri poteft, nifi fcapularum fitus emendetur. Hoc vero optime fit contrario flexu, motuque, quo tandem ea, quae obliqua erant, recta fiant. Infantes contrario brachio infidentes ferant gerulae; mutentur illorum fedeculae; puellae, quae ad tendiculas fedent, laeua manu acum traiiciant. Pueri fedulo ab illa vitiata motione dehortandi, et, vt in contrarium fenfum corpus inflectant, monendi. Iniungendae illis funt adcommodatae exercitationes; vbi fcapula depreffior eft, manu gerant baculum, paulo altiorem, quo fulti procedant, altera, qua illa eminet, pondus ferant. Si omoplatae in pofteriora exporrectae funt,

et pueri πτερυγώδεις facti, necesse est, scapulas retrahi, id quod, vel sponte faciunt moniti, vel coacti, dum ipsis ferramentum adaptatur, crucis in modum formatum, quod dum pectori humerisque adstringitur, et, dum eo collum comprehenditur, retrorsum mouentur omoplatae, et erectum tenetur caput. Quilibet vero intelligit, sedula in omnibus obseruatione opus esse, quam et parentes, et magistri, et choragi inprimis, (nam et horum exercitatio vtilissima est) et omnes, qui cum pueris sunt, adhibeant. Nec tamen in his modum egredi fas est, sed semper oportet caueri, ne, dum vnum vitium tollitur, alterius occasio fiat.

§. XXXVII. His omnibus vero thoraces multum opitulari, res est extra dubium posita. Hoc enim amictu erectum seruatur corpus, auertitur periculum, quod ossibus tenerioribus, et cartilagineis illorum commissuris, ex iis, quae exterius accidere possunt, imminet, et, dum corpus incrementa sumit, naturaliter ossium prauitates, vbi nihil noui accedit, imminuuntur. Non parum confert, si spina, qua parte emota est, aliquantum, ast moderatius, premitur, id quod fit, si thoracibus insuuntur, recteque aptantur, puluilli, ex coactili, seu illa materia, qua ex pilis lanisque densius coactis, paratur, Germ. Filtz. Siue talis sine alia materia sit, ex quibus hae analectides ([115]) figurantur, illa media esse debet inter duram mollemque. Nam et hic nocet valentior pressio, qua non in sedem suam coguntur emota distortaque ossa, sed infirmantur, emacianturque, ligamenta. ([116]) Vt vero thoraces

115) *Analectides vel analectrides dicebantur, quibus ex xylino, lino vel quauis materia tanquam puluillis constipant scapulas prominentes puellae, vt videri habitiores possint.* Sunt verba LVDOVICI CAELII RHODIGINI *Lect. Antiqu. L. VII. Cap. 52. p. 263. Edit. Basil. 1517.* Notum est illud OVIDII *de Arte amandi L. III. v. 273.*

Conueniunt tenues scapulis analectrides altis.

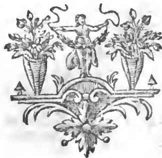
confer BVRMANNI *Comment.*

116) Omissis thoracibus, solis fasciis accurate iniectis, admotisque puluillis, in iunioribus delicatioribus haec ossium vitia emendari posse, compertum, per aliorum tamen experientiam, habemus. Fascia vtuntur illa, cuius supra mentio facta fuit, quam Quadrigam, vel Cataphractam, appellant.

races apte caedendi ſtruendique, ita et recte aptandi ſunt illi puluilli, ne, ſi contrariam partem premant, tumor magis exurgat. Crebrius etiam, et ipſos thoraces, et illos puluillos, mutari oportet, quod, et corporis incrementum, et oſſa, ſi a priori flexu iterum receſſerunt, exigunt. His auxiliis, quae omnino accuratiſſimam obſeruationem, diuturnamque patientiam, deſiderant, curantur pueri gibberoſi, et proceri fiant. Inficiari tamen nolumus, aliquas quandoque manere deformitatis reliquias, id quod incidit, ſi, vel multum exceſſerunt oſſa, vel cauſa tolli non potuit, vel, ſi morbos ab initio derelictus, et per incuriam neglectus, fuit.

§. XXXVIII. Vt vanum vero et noxium, imo vt pernicioſiſſimum, repudiamus illum morem, quo non raro multiloquae et veneficae anus, rudes agreſtesque opiliones, lucripetae ſeplaſiarii, ignorantiſſimi barbitonſores, et, id quod turpe dictu, crudeliſſimi carnifices, in curandis his corporis vitiis vtuntur. Illi enim miſeros pueros thoracibus duris, rigidis, ferreiſque, includunt, quo ea, quae e ſede ſua ceſſerunt, valentius premantur. In ea enim opinione verſatur illud veſanum ſtupidumque hominum genus, valida compreſſione repelli iſta debere, et quaſi deleri. Arctius, et immanem in modum, his machinis etiam reliquum pectus et ipſum abdomen coercent, vt vel ideo pueri gibboſi fiant, et malum ex nouis his occaſionibus non parum incrementi ſumat. Praeterea pinguibus, rancidisque, vnguentis totum corpus, nullo habito diſcrimine, quotidie circumliniunt, et ſaluberrimam illam, quae per inſenſibilem exſpirationem fit, excretionem cohibent: quibus ſaepe illud conſequuntur, vt integerrima corpora tandem in alios morbos, funeſtam tabem inferentes, praecipitent. Nota ſunt exempla infantum, qui, ab his tortoribus per plures menſes excarnificati, tandemque confecti, miſere fuerunt extincti. Nouimus alios, quibus his machinis abdomen immodice preſſum eſt, vt inteſtina cum epiploo in ſcrotum deuoluta fuerint. Alios, quibus, cum neutiquam rhachitide laborarent, ſuperatis etiam iis annis,

nis, quibus huic morbo obnoxii ſolent eſſe infantes, digitorum oſſa intumuerunt, quod ii non ſolum adſtrictioribus thoracibus comprehenderentur, ſed etiam corpus crebrius multo oleo pinguique materia perungeretur. Inſenſibilis enim exſpiratio in potiori et nobiliſſima corporis ſede cohibita erat, et ſerum, quod per cutis poros excerni debebat, ad teneriora oſſa redundauit. Omiſſis etiam ex medici conſilio iſtis offenſionibus, tumor, qui paidarthrocacen minitari videbatur, haud adoleuit. Non deſunt aliorum exempla, quos, ab his ferreis thoracibus laniatos, vlcera maligna infeſtarunt, quae difficilius ad ſanitatem perduci potuerunt. Nos potius, huic commentationi finem imponentes, precamur, ſummum ſanitatis omniſque felicitatis autorem, Deum, velit tandem hominibus iſtam falſam pernicioſamque opinionem excutere, eiusmodi corporis vitia, ab agyrtis et proteruioribus nebulonibus melius curari, quam a cordatis, rerumque ſuarum intelligentibus, medicis, atque chirurgis.



DIS-

DISSERTATIO V.

DE OSSIVM EPIPHYSIBVS

PVBLICE PROPOSITA

D. XXVI. NOVEMBR. CIƆ IƆ CCXXXVI.

RESPONDENTE

IOHANNE MICHAELE SCHWARTZ.

§. I.

Anatome, vtilissima disciplina, qua sola, rectum iter ad medendi peritiam ostenditur, nullo tempore tanto studio, tantaque contentione, agitata fuit, quam hoc, quo viuimus. Videmus enim plures, publica autoritate constitutas, scholas, in quibus tirones, vtrique medicinae studentes, ad consequendam corporis notitiam, secandique artem, informantur. Gaudemus praestantissimorum librorum abundantia, in quibus autores, qui in cadaueribus incidendis per plures annos multum operae posuerunt, de singulis enucleate ac dilucide commentati sunt. Diuulgatos habemus varios, corpora in diuersos vsus incidendi, praeparandi, adseruandi, modos, (1) veteribus incognitos, quibus omnibus illud efficitur, vt nunc Anatome ad summa tendere videatur. In tanta vero eius luce, tantaque rerum, ab autoribus prolatarum, subtilitate, minus exercitato difficile est, aliquid conscribere, quod, et aliqua nouitate placere possit, et intelligentium iudicio probari. Quia tamen hic labor iam mihi iniunctus est, et, vel propter illam difficultatem, et maiorem ab exercitatissimis viris adhibitam diligentiam, accurationemque, mihi faciliorem veniam

1) vid. quae de arte vasa replendi prodidit doctissimus vir ALEXANDER MONROO *in Tentam. Med. Edinburgensibus Vol. I. Art. 9. pag. 94.* et de modo, quo corpora incorrupta seruantur, et ab iis putredo auertitur *in Vol. III. Art. 10. p. 107.*

veniam futuram ſpero, ſi iam, non tam illud, quod exigitur, praeſtandi fiducia, quam negandi verecundia, victus, rem exponere annitar, quae inter eas, quae ad Anatomen referri ſolent, minima eſſe videtur. De oſſium enim epiphyſibus, ſeu appendicibus, quae in iunioribus ſunt, ſcripturus, primo ea generali commentatione comprehendere animus eſt, quae omnibus competunt, poſt ad ſingularum appendicum enumerationem procedere, et ſub finem etiam morbos commemorare, quibus illae obnoxiae ſunt, et alios addere, quos illae, ſi vitiatae ſunt, parere poſſunt, addita etiam in caſibus, in quibus ars aliquid proficere poteſt, recta medendi ratione. Circa omnia autem ita verſabor, vt, collatis optimis autoribus, qui de oſſibus ſcripſerunt, ea, quae ab iis tradita ſunt, per oculorum vſum, et diligentius iuniorum oſſa, quae ad manus ſunt, contemplatus, vel confirmem, vel, ſi opus eſt, emendem, non tam noua prolaturus, quam de antiquis iudicium laturus.

§. II. Ἐπιφύσεις τῶν ὀςῶν, ſeu Latino ſermone oſſium appendices, dicuntur minora oſſa, quae in tenellis infantum corporibus cartilaginoſa, in pueris oſſeam duritiem nacta, aliis maioribus oſſibus ita iuncta ſunt, vt media ſit cartilago, quae vero, procedente aetate, ſenſim ac ſenſim recedit, ita, vt tandem haec appendix, cum reliquo, cui adhaeſerat, oſſe, in vnum coeat, et, ex epiphyſi, fiat apophyſis, ſeu proceſſus. Haec vulgaris ſignificatio apud omnes eſt, qui de oſſibus ſcripſerunt, praemonendus tamen nunc lector videtur, me etiam quaedam de iis commiſſuris dicturum, quibus alia iuniorum oſſa, in plures partes diuiſa, continentur, et quae in adultis aeque euaneſcunt. In pueris enim, non minora tantum oſſicula maioribus, media, vel cartilagine, vel membrana, iungi, ſed oſſium etiam paries, quae eiusdem, vel fere ſimilis, magnitudinis ſunt, ſibi adunari, nulli ignotum eſt, qui in foetu os coronale, ſphenoideum, oſſa temporum, inferiorem mandibulam, ſpinae vertebras, coxarum oſſa, ſacrum et pectoris os, vnquam contemplatus eſt.

§. III.

§. III. Cum uero neminem, qui sermonem distinctum curae habet, deceat, verborum proprietates et differentias negligere, et de his quaedam praemittenda sunt, quae ad minimum iis, qui veteres autores versare cupiunt, non inutilia fore confido. Ἐπίφυσις dicitur ἀπὸ τȢ ἐπιφύεσθαι, quo ipso significantissimo vocabulo exprimitur, has ossium partes aliis esse supernatas. Hoc de primo illo appendicum genere, vbi minus os maiori adhaeret, quod in maioribus, teretibus, intusque cauis, ossibus vtplurimum reperitur, exploratum est. Nam, in his appendices illas longe serius, quam ipsum os, indurari, certum est. Haec vox vero etiam, aliis rebus accommodata, omne illud notare videtur, quod aliis corporibus accreuit, vel inhaeret. Si THEOPHRASTVS ERESIVS (2) de arboribus pronunciat, eas ἐπίφυσιν λαμβάνειν ἔντε τοῖς ἄνω, καὶ ἐν τοῖς περὶ τὰς ῥίζας. Et ATHENAEVS (3) tribuit piscium generi, squamas non habenti, (βαρτὰ vocat) ἐπίφυσιν τραχεῖαν τȢ δέρματος. Ab HIPPOCRATE (4) in accuratissima morbi pestilentis historia, inter alia dira symptomata et haec referuntur: Ὀφθαλμίαι ὑγραὶ μακροχρόνιαι μετὰ πόνων, ἐπιφύσιες βλεφάρων ἔξωθεν, ἔσωθεν, πολλῶν φθείροντες τὰς ὄψιας, ἃς Σῦκα ἐπονομάζȢσι. *Lippitudines humentes diuturnae cum dolore; et quaedam, quae exterius et interius accreuerunt, quae multorum aciem perdiderunt, quae Ficus nominarunt.* (5) Ab anatomicis vero postmodum haec significatio

V 2

2) *in Historia Plantarum Lib. I. Cap. I.*

3) *Deipnosoph. L. VIII. Cap. XIV. pag. 357.*

4) *Epidem. L. III. Sect. II.*

5) Τὸ σῦκον seu τὰ σῦκα, τὸ σύκωμα, ἡ σύκωσις denotat quidem quamuis vlcerum excrescentiam in omnibus sedibus corporis, quam CELSVS *L. VI. Cap. III.* et PAVLVS *L. III. Cap. III.* describunt. De his tumoribus in locis obscoenis, et de differentia generis, quae est inter vocem, si fructum, et si tumorem, designat, notum est Epigramma MARTIALIS *L. I. Epigr. 66.* et aliud de ficosa familia *L. VII. Epigr. 70.* Antiquissimis tamen autoribus accipiuntur his nominibus illa vitia, quae in palpebris, vlcere tentatis, incidunt, si iis putres carnes, vel alia fungosa tubercula, innascuntur. Haec enim significatio ab HIPPOCRATIS autoritate profecta esse videtur. Quia hic morbus pertinax est, et minus medicinae paret, in prouerbium cessit, quo vsus est ARISTOPHANES. Bacchus enim Euripidem perstringit, et dicit, aliquam vocem

eius

tio ad corporis nostri partes translata fuit. CAROLVS enim STEPHANVS (6) in τοῦ ἐγκεφάλου sectione epiphysin, et orbicularem, et vermiculatam, describit.

§. IIII. Nec vero haec sola istarum appendicum apud Graecos appellatio fuit, qui eas etiam alio nomine Περόνας dixerunt; quo verbo inprimis HIPPOCRATEM vsum esse constat. Ἡ περόνη propria significatione denotat fibulam, qua vestes subnectere soliti sunt veteres: de qua copiose disserit IOH. RHODIVS. (7) Translata haec vox fuit propter aliquam similitudinem ad illud minus tenuisque cruris os, ab exteriori parte tibiae positum, quod HIPPOCRATES, (8) et post eum fere omnes anatomici, περόνην, seu fibulam, CELSVS (9) furam, nominauerunt. Insolitatius vero est, hoc vocabulum etiam aptari illi alteri ossi, quod in brachio est, et quod CELSVS (10) et GALENVS (11) κερκίδα, seu radium, appellauerunt. Hoc tamen per abusionem ab HIPPOCRATE (12) factum fuisse videtur, quod in illis artis primordiis singulis rebus nondum singula verba essent, sed eadem voce plura declarari oporteret. Crebrius autem HIPPOCRATI αἱ περόναι sunt nostrae ossium appendices, seu epiphyses, (13) quem tamen et hoc vltimo vocabulo vsum

eius dialogis inhaerere, vt τὰ σῦκα ἐπὶ τοῖσιν ὀφθαλμοῖς ἔφυ: quem locum adduxerunt Lexicographi SVIDAS *T. II. p. 439. et T. III. p. 392. Ed.* KVSTERI, IVL. POLLVX *L. II. Segm. 65. p. 185.* qui per vlcera interpretatus est. Conf. SCHOLIASTEN ARISTOPHANIS et ERASMI *Adagia Chil. II. Cent. VIII. n. 65. p. 578.* GALENVS hoc palpebrarum vitium describit *in verborum* HIPPOCRATIS *expositione* Σῦκα ἐπαναστάσεις σαρκώδεις ἐν τοῖς τῶν βλεφάρων τόποις γενόμεναι Ficus excrescentiae carnosae in sedibus palpebrarum enatae. vid. H. STEPHANI *Diction. med. p. 96.*

6) *de Dissectione partium C. H. L. II. Cap. XLVIII. p. 244.*

7) *de Acia Cap. III. seq.*

8) *Libro de Ossium natura*, Edit. FOESII *Sect. III. p. 56.* conf. de his significationibus FOESII *Oeconom.* HIPPOCR. et EROTIANI *Dictionariam verborum* HIPPOCR. vt et GALENI *Exegesin vocabulorum* HIPPOCR.

9) *L. VIII. Cap. I.*

10) *l. c.*

11) *de Ossibus Cap. XXII.*

12) *de Locis in homine Sect. IV. p. 81.* HIPPOCRATES vero etiam fibulam κερκίδα appellasse videtur *de ossium natura p. 62.* Eandem significationem notauit IVLIVS POLLVX *in Onomast. L. II. Segm. 142. p. 223.* Nullam vero eius mentionem fecerunt GORRAEVS et FOESIVS.

13) *c. l. de Locis in homine.*

vſum eſſe deprehendimus. (14) Nullum autem diſcrimen poſuiſſe videtur inter τὴν ἀπόφυσιν, ſeu proceſſum, qui oſſis continuitate porrigitur, et τὴν ἐπίφυσιν, quae media cartilagine oſſi inhaereſcit, id quod ſignificantius factum eſt a GALENO. Illae etiam ſignificationes, quae αἱ περόναι, et oſſium appendices, et brachii radios, olim denotauerunt, ab vſu iam prorſus remotae ſunt.

§. V. Iam vero, miſſis verborum ambiguitatibus, ipſas molles oſſium commiſſuras, earumque naturam, ortum cauſasque, paulo curioſius inueſtigari oportet: Dum vero illud molior, neceſſe erit, me ad ea demittere, quae in altiſſimis naturae receſſibus, in vtero materno, incidunt, dum concepta proles, arte naturae, noſtra cogitatione longe profundiori fingitur, et formatur. Nolo vero hic philoſophos de negotio deiicere, et de primis animalis originibus ſubtiliter acriterque pugnare, quippe quae diuini opificis ineffabili prudentia tenebris circumfuſa exiſtunt, et ab eo, vt videtur, ſapientiſſimo conſilio occultata. Siue enim exiſtimare velis, folliculos illos, qui in mulieribus reperiuntur, vim ſeminis habere; ſiue magis placeat illa aliorum ſententia, in marium ſucco genitali exiſtere animantium principia; ſiue tibi fingas, illud, quod ſemen eſt, nihil aliud eſſe, quam paruum tenerumque futuri animalis corpus, ex iisdem partibus, eodem modo diſpoſitis, perfectisque, ac in adulto eſſe ſolet, compoſitum, ita, vt in adulti animalis corpore nihil prorſus ſit, quod non prius fuerit in ſemine, vtque hoc ſaltem per venereos initus grauidatum increſcat, et in maiorem tandem magnitudinem veniat; ſiue etiam malis cenſere, ſemen non eſſe animal, nec partes ita in eo, vt in hoc, eſſe diſpoſitas, ſed dari ſaltem in eo, ſi foecundatur, motus, qui abire poſſunt et euadere in eos motus, easque partes, ex quibus animal poſtmodum conſtat; ſiue itaque hanc, ſiue aliam, ſententiam tueri velis, illud concedendum erit, futuri animalis primordia incomprehenſibilis exiguitatis eſſe, Sunt illa etiam tam fluxa, tamque tenera, molliaque, vt in iis nihil ſenſibus noſtris

V 3

14) *de Fractis Sect. VI. p. 27.*

noſtris occurrat, quod ad eam duritiem, ſoliditatemque, adpropinquat, quae in paulo adultiorum animalium membris deprehenditur. Nemo ad minimum probare audebit, primis poſt congreſſum diebus in humanis embryonibus aliquid repertum eſſe, quod oſſis, vel cartilaginis, aliquam ſpeciem habeat. Id quod itaque ex aliorum etiam naturalium corporum ortu incrementoque diſcitur, de iis, quae in animalibus ſolida ſunt, ſeu quorum partes ita cohaerent, vt non tam facile ſolui, ac inter ſe diduci, queant, exiſtimandum eſt, ea ab initio fuiſſe fluida. Solida vero dicuntur, quae ex partibus ad motum minus idoneis ita coagmentata ſunt, vt illarum ſuperficies ſe ſe plurimis in locis, ſeu punctis, contingant, ex qua re firmior cohaeſio enaſcitur. Rerum vero fluidarum elementis, vel figura ſphaerica eſt, vt hydrargyro, vel alia, quae proxime ad hanc accedit. Solida autem, et aliter figurata, atque ideo natura ſua ad quietem et cohaeſionem aptiora, fiunt fluida, ſi iis interponuntur heterogenea, et propter ſphaericam figuram mobilia. Fluida vero in ſolida mutari videntur, ſi quacunque, vel a natura, vel ab hominum ſolertia profecta arte, partes ita adaptantur, vt pluribus in punctis ſe ſe contingant, et ideo fortius ſibi adhaereſcant, qua ipſa re efficitur, vt corpora omni vi, quae ea, vel premendo, vel diuidendo, ſoluere conatur, reniti melius poſſint. Varia vero ratione corpora denſari, porosque, ſeu illa ſpatia, quae inter ſolidiores particulas ſubtiliori materia replentur, obliterari, compertum eſt. Hoc enim ſola compreſſione fieri, variis experimentis diſcitur. Nam metalla, ipſumque aurum, crebrioribus mallei ictibus indurari, artifices norunt. Si tenerior mobiliorque materia, quae ſolidis et facile quieſcentibus particulis interiecta eſt, igne, vel alia ratione, expellitur, illae ſibi appropinquantur, et ſolideſcunt, quare omnia glutinoſa, ſeu quae ex terra et aqua compoſita ſunt, calore denſantur, duraque fiunt, dum aqua diſſlatur. Tacemus, ſphaericas, et ad perniciſſimum motum idoneas, particulas, ſi alia grauis ac ſolida materia illis adiicitur, celerrima ſua mobilitate priuari, id quod aquae inci-

incidit, si eam terra bibit, vel hydrargyro, si cum auro, vel plumbo, in vnum coit. Necesse tamen est, vt inter talia fluida, solidaque, quemadmodum inter omnia soluentia, soluendaque, sit quaedam conuenientia. Haec tamen, vt et alias causas, quibus fluida solida fieri existimandum est, quia ad nostrum institutum non attinent, omittimus. Singulari studio hanc rem persecuti sunt, inter alios, PRAVSERVS (15) et PERRAVLTIVS. (16)

§. VI. Si vero nunc ea expendimus, quae, et in ouis incubatis, et in minimae aetatis abortibus, fuerunt obseruata, de ossium succedaneo incremento, et aucta magis et magis duritie, certius iudicium ferre potest. Oui enim foecundi illa particula, quam cicatriculam vocant harum rerum scriptores, et quae nihil aliud est, quam folliculus, in quo illud, quod in animal euadere debet, in subtilissimo humore fluctuat, ab initio speciem aliquam exhibet corpusculi oblongi, ex altera parte ampliati, et globosi. Dum hoc continuato gallinae fotu incrementa capit, deprehenditur hoc ipsum, quod ita fuerat conspicuum, abiisse in τὸ ἐγκέφαλον, medullamque spinalem, quas partes primum et ante reliquas omnes formari, figurarique, ex his obseruatis discitur. Cordis enim rudimentum non, nisi post viginti quatuor horas, in conspectum prodit, nec etiam illo tempore vasa, cordi continua, demonstrari potuerunt. (17) His si addimus, ipsa vasa, ex membranis, membranas ex fibris, coaluisse, omnes vero fibras sensu pollere, quem omnem soli nerui praestant, propius a vero esse videtur, omnium partium solidarum corporis animalis prima elementa fuisse neruos, quos, ex cerebri medulla ortos, ad totum corpus pertinere, nemo ignorat. Nerui enim, dum ex dicta medulla educuntur, in fibras elongantur, fibrae sibi adunatae sunt membranae, ex quibus tandem vasa, aliaeque partes solidae, exsurgunt. His tamen cerebri

15) in Differt. *de Induratione corporum in specie ossium Lips.* 1705.

16) *Oeuvres de Physique* T. I. p. 3 sq. *de la Pesanteur des Corps de leur Ressort et de leur Dureté.*

17) vid. MALPIGHIVS *in Appendice de Ouo incubato* p. 4. *Edit. Londinens.*

rebri propaginibus, dum in varia, ad vitam necessaria, organa figurantur, mox etiam intertexta cernimus vasa, a corde tracta, quae, dum inter membranas discurrunt, his alimentum subministrant. Existimandum tamen est, principes ipsius cordis et vasorum fibras neruos esse, id quod vel ipse sensus, quo pollent, probare videtur.

§. VII. Vt vero ad ossa redeamus, crebriori animaduersione, inprimis a THEODORO KERCKRINGIO (18) et FRIDERICO RVYSCHIO (19) facta perspectum est, primis duobus mensibus in embryonibus humanis vix quidquam vsquam reperiri osseum, sed omne illud, quod tandem mollioribus incrementis ad istam duritiem exsurgit, esse membranam, cartilaginemque. Membrana vero cartilagine prior est, in quam illa mutatur, id quod, vel ex hactenus dictis, clarum esse opinor. Cartilago autem corpus est, si ossa excipias, in corpore animali durissimum, et, si premitur, renitens, seu elasticum, glabrum, ac laeuigatum. Ideo etiam ossium mobiles commissurae, seu articuli, cartilagine molliuntur, qua re facilior praestatur motus. Si vero nunc ea, quae de corporum omnium eduratione relata sunt, his accommodamus, verisimile est, ex membranis cartilagines, ex his ossa, fieri, dum fluidum dispellitur, quo, in minimis vasculis abundante, membranae flexiles, mollesque, redduntur. Ligna, seu quaeuis vegetabilium partes, hoc confirmant, quae etiam ex fluidis in solida, ex mollibus in dura, euadere, ex fluidis etiam ali, ac increscere, omnibus compertum est. Si enim arbusta succo suo, qui intus inclusus est, abundant, illa flecti possunt, et in quamuis partem incuruari; quamprimum vero iis inarescentibus ille humor difflatus est, vix vllam flexuram recipiunt, sed rigida sunt, deflexuque franguntur. Atqui vero membranas ex neruis componi, intertextisque omnis generis vasis, per quae sanguis, omnisque alius, sensibus non aeque cognitus, succus perlabitur, iam supra relatum

18) *in Osteogenia foetuum.*

19) variis in locis potissimum *Thesauro Anat. VI.* adde *Tab. III. Aduers. Anat. II. fig. 5.*

tum eſt. Si autem cordis motus, quo humor per arterias in totum corpus diſtribuitur, adoleſcente foetu validior fit, maior etiam vis confecti ſucci ad vaſa permanat, quare vaſa illa, et ampliari, et in longitudinem porrigi, extra dubium eſſe videtur. Quemadmodum vero ab hac re ſuccedaneum incrementum proficiſcitur, ita, dum rara laxaque vaſcula, caeteris minimis maiora, a perlabente fluido diſtenduntur, exiliores fiſtulae, quae ad horum latus ſunt, premuntur, et, quia in his, ita preſſis, ſucco per ea fluere ſolito, via praecluſa, omnisque tranſitus ſublatus, eſt, illud, quod cauatum fuerat, ſolideſcit, et fibra fit ſolida. Haec vero tandem, dum illi aliae, ſimili modo compreſſae, fiſtulae adunantur, firmitatem rigoremque adipiſci, et quaſi corneola fieri, poteſt. Inſitus etiam ille et natiuus calor, quem maiori ſanguinis attritu augeri conſtat, quia eo fluidiora rareſcunt et diſſipantur, aliquid conferre omnino videtur.

§. VIII. Cum vero ex his quodammodo intelligere queamus, qui fiat, vt fluida euadant ſolida, dubium manet, cur oſſa, prae omnibus aliis partibus, illam eminentiorem duritiem induant, id quod vix adeo lucide oſtendi poterit. Forte aliquid confert illa valida renitensque membrana, qua oſſa, tum teneriora et cerea, tum rigida facta, comprehenduntur, quam perioſtium vocant anatomici. Hac enim, quamuis eius etiam alia luculentiorque vtilitas ſit, oſſa coërceri, et quaſi cancellis ſuis contineri, plura ſunt, quae nobis perſuadent. Iam illud nunc adducere ſatis erit, laxato externo perioſtio, id quod per illatos ictus, aliasque violentas cauſas, incidere ſolet, ipſum os in tumorem leuari, et exoſtoſin fieri, quae, quod nullum aliud vitium habet, benigna dicitur chirurgis. Molliores enim partes, ſi ab intus veniente humore diſtenduntur, externo tali inuolucro tectas, circumſeptasque, valentius premi, citiusque durari, admodum probabile eſt. Nec a vero alienum eſt, muſculos ſuper oſſa motos preſſu ſuo hanc duritiem augere. Praeter haec omnibus notum eſt, in corpore ex vno illo vniuerſali fluido, in omne corpus, per tractas a corde arterias

 diffu-

diffuſo, ſanguine nimirum, tam varium diuerſumque ſuccum ſecerni, et ad multiplices vſus, opportunitatesque, accommodari, ac perfici. Ad hanc autem mirabilem, quae ſic efficitur, ſuccorum diuerſitatem non parum facere videtur arteriarum ortus, progreſſus, diuiſio, et in admirabiles villos implicatio, in quibus rebus incomprehenſibilis varietas eſt. Nam ab his ipſis multimodis fiſtularum porrectionibus, vitali humori, qui in corpus diuiditur, alius motus praeſtatur, isque, vel rarior fit, vel magis cogitur, dum maiori, vel minori, vi in vaſis mouetur. Nemini enim ignotum eſt, maiorem minoremque motus celeritatem multum ad ſoluendos cogendosque ſuccos noſtros facere. Imo etiam eodem motu humores aliter diuiduntur, et quaedam, quae mobiliora ſunt, in alias ſedes feruntur, et in alias, quae minus mobilia, et ad quieſcendum aptiora. Ex his itaque, et aliis, quae a Phyſiologis, dum ſecretionis animalis diuerſitatem, eiusque aetiologiam, exponere volunt, proferuntur, nec omiſſa illa Neutoniana vi, qua materia, ſibi ſimilem magnetis more allicere, et trahere, dicitur, ex his, inquam, omnibus collatis, comparatisque inter ſe, opinor aliquantum ſciri poſſe, cur oſſa prae caeteris omnibus partibus corporis durentur. Haud tamen infitior, in rerum harum, quae nullis ſenſibus percipi comprehendique poſſunt, et quae magna adhibita prudentia ab ipſa natura occultari videntur, plura eſſe, quae ignorari fatendum eſt. [20]

§. IX. Illud vero quibusdam diſplicere poterit, oſſium primordia neruos fuiſſe, quos, in oſſibus deficere, exiſtimant, cum haec omni ſenſu, inſitoque vitali motu, deſtituantur. Sed ſi tales nobis concedunt oſſa, quamdiu membranae fuerunt, aeque, ac alias membranas, per varias ſedes diſpanſas, ſentiendi facultatem habuiſſe, et illud eos nobis largiri oportet, neruos hac ſua facultate orbari potuiſſe, et accidere, vt id, quod olim ſenſit, nunc non ſentiat. Nemini enim, credo, in opinionem veniet, ex membranis, dum in cartilagines induruerunt, neruos dimotos, et in aliam

20) Conf. CLOPTON HAVERS *de oſſibus.*

aliam ſedem translatos, fuiſſe, quos ſic mutari, ſuaque ſentiendi vi orbari, longe probabilius eſt. Imo vngues et animalium vngulae id probant, quas, neruis adnexas eſſe, nemo dubitabit, qui vnquam dolorem ſenſit, quem infert ſurculus infixus, vel aliud quippiam, quo vngues ea parte laeduntur, qua cum cute committuntur. Cutim enim neruis abundare, in confeſſo eſt. Vngues vero ex epidermide non oriri, quamuis cum ea cohaereant, eo etiam diſcitur, quod ille nexus a radicibus vnguium ſatis dimotus ſit. Verrucae etiam, et his ſimilia, nec pedum clauis exceptis, quae ſuper cutim eminent, ex neruorum papillis male adfectis enaſcuntur, et nihilominus absque ſenſu raduntur, praeciduntur que. Quibus omnibus illud exploratum eſſe arbitror, neruos, vel diutius preſſos, vel aliter adfectos, eam, qua pollent, ſentiendi vim amittere, et nihilominus increſcere. Hoc itaque in oſſibus etiam accidere poteſt, vt nerui, qui antequam occalluerunt, ſentiunt, poſtmodum omni ſenſu deſtituantur.

§. X. Vt vero nunc propius ad ea veniamus, quae ad noſtrum inſtitutum attinent, embryonum oſſicula, intuentibus clarum eſt, eam mutationem, qua illud, quod cereum eſt, cartilaginoſumque, in os duratur, pedetentim fieri. In variis enim ſedibus, mediaque plerumque cartilaginum parte, puncta enaſcuntur oſſea, et ex his, ſeu centris, duriuſculae rigidaeque fibrae educuntur, quae indies magis magisque exporrectae pereſcunt. Difficile vero erit diſerte explicare, cur vna parte celerius dureſcant membranae, et cartilagines, ac alia; illud vero a diuerſa vaſorum capacitate et diſtributione, aliisque cauſis, de quibus ſupra relatum eſt, proficiſci, vero proximum videtur. In his ad minimum enodandis difficultatibus, quamuis plura ſint, quae, quod ſenſuum aciem effugiunt, abſtruſa videntur, et tenebris circumfuſa, non opus erit accerſere animum cum intelligentia per corpus pertinentem, illudque formantem, vel, quae amentia veterum fuit, Deam Oſſipagam fingere, paruis infantibus oſſa durantem, ſolidantemque. Hanc enim veterum anilem ſuperſtitionem iam

 olim

olim confutauit ARNOBIVS. [21] Ista autem ossea puncta, a quibus mutatio ordiri solet, non in omnibus ossibus simili ratione constituta videmus. In nonnullis enim v. g. in bregmate, vt et in porrectioribus fistulatisque ossibus, humero, radio, vlna, femore, tibia, sura, vt et in metacarpi, metatarsi, digitorumque, ossibus, ista primum in medio emicant, si epiphyses excipias, in aliis autem mox plura puncta exsurgunt, quae, dum incrementa capiunt, sibi appropinquant, tandemque in vnum coalescunt. Hoc enim in pectoris osse cernitur, in quo, dum cartilago durari incipit, plura, et numero quandoque quatuor, quandoque pauciora, aliquando plura, puncta emergunt. [22] In osse frontis, docentibus id KERCKRINGIO, [23] et RVYSCHIO, [24] et eius parte inferiori, quae cum aliis ossibus ad orbitam formandam facit, mense post conceptum tertio, quasi per nebulam, quaedam ossea punctula conspiciuntur. Supra vero orbitam sub adspectum venit lunata ossis figura, cuius duo extrema in longum increscunt, et ita in orbem exporriguntur, vt huius ossis ora celerius, quam eius media pars, indurescat. Propter tenerioris oculi tutelam prius formari videtur orbitam. Nam et in hoc naturae intelligentis ratio apparet, quod in ossium formatione eae primum sedes durentur, quae maiori indigerent firmitate, ad varios, vel praestandos, vel sustinendos, motus. Docent id longiora, fistulataque, ossa, quae, dum musculis extrema eo-

rum

21) *Aduersus Gentes L. IV. p. 131.* conf. *Comment.* STEWECHII *p. 92.*

22) vide *Tabulas* KERCKRINGII et aliam RVYSCHII *in Aduers. Anat. P. II.*

23) *l. c. Cap. II. p. 215.*

24) *Aduers. Anat. Dec. III. Obs. IX. p. 30.* conf. GVILIELMI CHESELDENI, *Osteographiam, Londini Anno MDCCXXXIII.* editam, qui liber, maiori pretio parandus, propter solam tabularum elegantiam, et accurationem ab artifice adhibitam, aliquam laudem habet. Nam caeteroquin omnino meretur acerbiorem censuram, qua eum excepit IOH. DOVGLASSIVS in scripto, *Londini Anno MDCCXXXV. edito,* cui Titulus: *Animadversions on a late pompous Book intituled Osteographia; of the Anatomy of the Bones by* WILLIAM CHESELDEN etc. Addita enim figuris interpretatio a tirone profecta videtur. Et quis non mirabitur, in tanto opere, de ossibus conscripto, nullam mentionem factam fuisse ossis hyoidis, imo nec hoc, nec etiam os turbinatum inferius fuisse delineatum? Vltimum a chalcographo expressum est in *Tab. IX. fig. VI.* vbi ossi maxillari adhaeret, sed in explicatione Tabulae nulla eius mentio facta. Plures errores taceo.

rum parte innexis adducuntur, media parte incuruari possent, nisi haec citius, et ante partum, fuisset densata

§. XI. Atque haec, quae in maioribus ossium partibus ita fiunt, in eorum appendicibus etiam incidere, dubio caret. Epiphyses enim, in quibus ab initio, dum ossibus iam duratis innexae sunt, nil, nisi cartilago, est, simili etiam ratione solidantur, ac reliqua ossa. Primum in iis punctum emicat, quod paulatim ampliatur, et increscit, qua ipsa re efficitur, vt vndique recedat, tandemque penitus euanescat, cartilago. Atque vero et hic quaedam diuersitas animaduertitur. Nam, dum sic epiphysis solidatur, aliquando vnum, aliquando plura puncta ossea, seu tot centra, conspiciuntur, ex quibus osseae fibrae educuntur. Illa vero centra, si plura sunt, tandem confluunt, vnumque faciunt, manente tamen per tempus cartilagine inter nouum hoc ossiculum, seu epiphysin, et reliquum os, media. Epiphyses, quae plura eiusmodi puncta habent, delineauit RVYSCHIVS. (25) Epiphyses vero, in centro os, seu quasi nucleum, habentes, exterius vndique cartilagine inductas, ab EODEM (26) et CHESELDENO (27) expressas videmus.

§. XII. Sunt vero etiam in puerorum ossibus cartilagines, satis amplae, quae epiphyses mentiuntur, ad quas tamen referri vix debent. Vt enim taceam, carpi, et, si calcem excipias, omnia tarsi, ossa in foetu cartilaginosa esse, haec etiam ossa ita solidari, vt nulla vera osseaque in iis formetur epiphysis, illud etiam de nonnullis cartilaginibus dicendum, quibus ossa in articulis mollita finiuntur. Eae enim crassiores sunt, et aliis, quae in veram osseam epiphysin euadunt, prorsus similes, ast vero nullum proprium centrum, nullamque distinctam appendicem, formant, sed, augescente reliquo osse, cartilago recedit, tandemque, contractior facta, ad eam crassitudinem perducitur, quae in omnibus articulis,

25) *Thes. X. Tab. III. fig. 2. et 4. fig 1. Lit. D.* vbi delineauit trochanterem maiorem femoris.

26) *Aduers. Anat. Dec. III. Tab. II.*

27) *In Osteographia Tab. I. fig. 12.*

culis, vbi oſſa cartilagine laeuigata ſunt, deprehenditur. Sic omoplata in puero, haud ita pridem nato, ceruicem cartilaginoſam habet, et coſtarum capitula, qua illae cum ſpondylorum corporibus committuntur, valde cartilaginoſa ſunt; his tamen in adultioribus nulla vera eſt epiphyſis.

§. XIII. Sunt praeterea aliae harum appendicum differentiae. Aliquando enim maiores apophyſes ſuas epiphyſes habent, id quod in acromio, in vertebrarum ſpinis, et transuerſis proceſſibus, in femoris ceruice, cuius caput epiphyſis eſt, nec non in eiusdem oſſis maiore trochantere, cuilibet intuenti perſpectum eſt. (25) Inueniuntur etiam epiphyſes, quae, maioribus tuberibus exaſperatae, ſuas habent apophyſes. Vlnae capitulum, quod contra carpi minuta oſſa ſitum eſt, habet epiphyſin, ex qua acutus proceſſus conſurgit, cui a ſtylo nomen impoſitum eſt. Femoris inferior epiphyſis, quae omnium maxima habenda, extremis vtrinque capitibus, ſeu condylis, tumida eſt; Tibiae etiam inferior epiphyſis, quae cum alia, quae in fibula eſt, talum excipit, maiorem habet proceſſum, malleolum internum. Num autem vera epiphyſis aliam ſibi media cartilagine iunctam epiphyſin habere poſſit, dubium videtur. Spondylorum enim ſpinae, de quibus, quod earum ſumma pars epiphyſi finiatur, ſupra retulimus, non, niſi in lucem edito puero, naſcuntur, et ex illa cartilagine conſurgunt, qua in poſteriori vertebrarum parte duo e latere poſita oſſicula inter ſe iunguntur. Nam foetuum vertebras ex tribus oſſiculis conſtare, quae media cartilagine inter ſe nectuntur, notum eſt. Ex cartilagine, quae in poſteriori parte eſt, et elongantis quaſi duobus e latere poſitis oſſiculis procedit, adoleſcente aetate, ſpina, quae vero, quia ſibi proprium centrum non format, vix vera epiphyſis dici poſſe videtur. Equidem, ſi ſolis oculis fides habenda, epiphyſis alii epiphyſi innectitur in temporum oſſibus. In his enim ſunt illi teretes proceſſus, qui a ſimilitudine ſtyloidei appellantur, et ſedem variis muſculis ac ligamentis praeſtant

25) vide VESALIVS *L. I. Cap. III. p.* 7. WINSLOW. §. 46.

ſtant. Hos, in pueri, haud ita pridem nati, calua, mere cartilaginoſos eſſe, conſtat. Si vero homo paululum adoleuit, ille ſtylus vera epiphyſis eſt, quae alii depreſſiori, et media ſua parte ſinuato, proceſſui inſidet, quem vltimum ideo quidem vaginalem vocant. Aſt vero haec commiſſura, cui in iunioribus magna mobilitas eſt, et quam RVYSCHIVS ad articulos, et quidem arthrodiam, diarthroden, retulit, (29) tandem, in os verſa, rigida fit, et epiphyſis mutatur in apophyſin. Imo ex ſententia RVYSCHII ſtylus, qui ſic per articulum iungitur oſſi temporum, apophyſis dicendus haud eſt. Ex hoc tamen quandoque conſurgit noua, exporrectior, oſſeaque, appendix, quae alia cartilagine cum priori nectitur, cuius rei aliquot exempla mihi oſtendit Praeſes. Si vero rem ipſam loqui decet, malim certe exiſtimare, hanc nouam epiphyſin ex illo ligamento naſci, quo os hyoides ad hunc proceſſum deligatur, cui ſententiae etiam RVYSCHIVS ſubſcribit. Illud enim ex oſſis illius bicornis minoribus corniculis, quae ad latus, et ipſam commiſſuram maiorum cornuum, cum baſi poſita ſunt, educitur, et in ſumma acutaque proceſſus ſtyloidis parte vtrinque finitur. (30) Non enim rarum eſt, in ſenibus ligamenta, tendines, aliasque partes, in os durari, id quod igitur et huic vinculo accidere ſolet. Deceptus enim fuiſſe videtur magnus Anatomicus, VESALIVS, (31) qui haec vincula, ſeu ex ternis quaternisque oſſibus compoſita, deſcripſit, et figuris etiam expreſſit. Exiſtimauit enim, ſecundum naturam id fieri, quamuis ipſe etiam deprehenderit, haec ſuprema oſſicula aliquando, maxime in mulieribus, deſiderari. Ob hanc rem etiam cenſoria virgula adverſariorum, GABRIELIS FALLOPII, (32) et BARTHOLOMAEI EVSTACHII, (33) notatus eſt, qui, ſe ligamentum, non vero oſſicula, inueniſſe, profitetur. (34)

§. XIIII.

29) *Aduerſ. Anat. Dec. Cap. IX. p. 31.*

30) vide COWPERI *Myotomiam Tab. XXVII. fig. 1. C. D. E.*

31) *L. I. Cap. XIII. p. 49.*

32) *Obſ. Anat. p. 42. Edit. Venet. 1561.*

33) *In Oſſium Examine p. 196. Edit. Venet. 1563.*

34) Conf. WINSLOVIVM *P. I. §. 259.*

§. XIV. Alias etiam differentias expoſuerunt autores, et inter hos maxime IACOBVS SYLVIVS, ([35]) quas vero recenſere vix operae pretium eſt. Illud ſaltem monendum, epiphyſes non oſſium tantum extremis inſidere, ſed etiam lateribus, id quod de trochantere femoris minore, de condylis humeri, aliisque, notum eſt. Nec vero illud repetendum, quod ex ſupra dictis clarum eſſe opinor, inter foetuum, infantum, puerorum, et adoleſcentum, epiphyſes magnum diſcrimen eſſe. Sunt etiam, quae celerius indureſcunt, et cum oſſe coeunt, aliae vero ſerius, de qua differentia inferius quaedam commemorabo.

§. XV. Dum vero ſic in veris epiphyſibus oſſa vtrinque excreſcunt, ſibique tandem appropinquantur, cartilagines vero quaſi peraréſcunt, et contrahuntur, natura admirabili ſolertia et prouidentia in ferruminandis duobus oſſibus vtitur. Vt enim haec cohaerentia firmior eſſet, et ad valentiores motus ſuſtinendos idonea, vtriusque oſſis extremum non laeue eſt, nec aequale, ſed mutuis ſinubus et tuberibus exaſperatum, qualis commiſſura in adultis inter ſacrum et coxarum oſſa, interpoſita etiam cartilagine, eſſe ſolet. Oſſa vero, dum ſic per plures ſinus ac tubera committuntur, firmiſſima fiunt, atque ab illo fracturarum genere, quo in iunioribus epiphyſes diducuntur, tutiora. Hoc ideo fieri videtur, quia ſic ſe pluribus punctis, quam ſi extrema plana eſſent, contingunt. Eo maior vero in oſſibus his inaequalitas eſt, quo maiora incrementa coepit epiphyſis.

§. XVI. Non vero ſola cartilagine continetur epiphyſis, ſed etiam, mediante perioſtio, oſſi adſtringitur, id quod RVYSCHIVS ([36]) inprimis ex eo probauit, quod epiphyſes, ablato, vel exeſo, perioſtio, ſponte cadant. Etiam illud in oculos interiora oſſa intuentium incurrit, epiphyſes intus raras eſſe, et pumicoſas, quidquid GALENVS, et alii, quos ille ad ſuam autoritatem olim adduxerat, contradixerint. Nam is exiſtimauit, in artubus capita dura

35) *In Comment. in* GALENVM *de Oſſibus, in Operibus p. 57.*

36) *l. c.*

dura denſaque oſſibus raris et ſpongiae aſſimilibus eſſe ſuperimpoſita, quod, quam a vero alienum ſit, nemo ignorat, qui oſſium in longum ſectorum interiora luſtrauit. (37) Cum vero olim vix non omnes artem profeſſi ad GALENI autoritatem defendendam conſpiraſſent, plures etiam hanc eius opinionem magno conatu tutati ſunt. Inter quos iam nominare licebit HIERONYMVM CAPIVACCIVM, (38) ARCHANGELVM PICCOLHOMINVM, (39) et IOH. RIOLANVM, FILIVM. (40) Vix enim, ſi verba eius legimus, is excuſari poterit, qui ſatis intellexiſſe haud videtur, oſſa, quae intus in fiſtulam excauata ſunt, eſſe duriora, magisque compacta, iis, quae cauernas habent, quales ſunt epiphyſes. In his enim, quam rem accurate perſecutus eſt CLOPTON HAVERS, (41) lamellae, quae in diaphyſi artuum firmius ſibi adunatae ſunt, in extremis inter ſe diducuntur, et habent plures eiusmodi cauernulas medias, quibus os rarum ac pumicoſum redditur. Quia etiam illae cauernae, iis ſimiles, quae in putri ſpongia ſunt, intus tenuiſſimis membranulis veſtitae ſunt, ſeu tot ſaeculis, ad quos per arterias medullaris ſuccus fertur, in his oſſium partibus ſedes frequentior eſt dirarum, et, quae nulli arti cedunt, valetudinum.

§. XVII. Iam vero, quis harum appendicum vſus ſit, et cur illae nonnullis oſſibus datae ſint, aliis non datae, paucis exponendum eſt, de qua re multum inter autores diſputatum legimus. Nam, has oſſium appendices prouidae ſolertisque naturae opera eſſe, nemo inficiabitur, cui perſuaſum eſt, in toto vniuerſo, aeque, ac in animalium corporibus, haud quidquam eſſe ita natum et loca-

37) Impugnarunt GALENVM plures, VESALIVS *L. I. Cap. III. p. 6.* REALDVS COLVMBVS *de Re Anatom. L. I. Cap. II. p. 5.* IOH. PHILIPP. INGRASSIAS in *Comment. in* GALENVM *de Oſſibus, in Prooemii Text. VI. p. 18.*

38) *in Comment. de Methodo Anat. Cap. X. iin Operib. Francof. 1603. editis p. 70.*

39) *in Praelect. Anat. L. VIII. Lect. IV. p. 350.*

40) *in Comment. in* GALENVM *de Oſſibus, in Operibus, Pariſiis, 1649. editis p. 447.*

41) vide eius figuram, et variorum oſſium in longum ſectorum icones in CHESELDENO *l. c. Tab. I. fig. 10 T. II. tota.*

locatum, vt fortuitum fit, et superuacuum, et ad vitam retinendam, ad motum, ad alias actiones, non necessarium. Admirabilem itaque solertiam etiam in formandis ossibus persecuta est intelligens diuinaque natura; quae, cum eodem tempore osseas fibras, et augeri oporteret, et indurari, eas ex variis punctis, seu tot centris, eduxit, et pedetentim auxit. Hac enim diligentia illud effecit, vt fibrae ex istis centris enatae, et in omnem partem effusae, sibi obuiam fiant, et sic totum os, et elongari, et ocius ad debitam duritiem perduci, possit. Ad hanc vero, quae prima dicenda esse videtur huius fabricationis causa, adiungendae sunt aliae plures. Eadem enim re partui prouisum est, qui, dum in paruo angustoque loco, in maternis scilicet visceribus, conclusus, indies adolescit, et augetur, propter has ipsas molles mobilesque ossium commissuras, melius in vtero componi potest, et eo contineri. Imo ita etiam foetus, succo materno altus, exactis rite mensibus, si excludi debet, longe melius ac facilius per illas angustias potest educi, dum artuum ossa cereis illis appendicibus finiuntur. Alia enim ossa, quorum valentior motus in excluso foetu mox ad vitam tuendam valde necessarius est, paulo maiori quidem cartilagine aliquantum molliuntur, ast iis verae haud datae sunt epiphyses, quia metus erat, ne valentiori perennique motu illae auellerentur. Haec enim causa est, cur costae, ea parte, qua rotundae, et leuiter quasi capitulatae, vertebrarum corporibus, paululum sinuatis, inhaerent, cartilagine quidem laeuigentur, nulla vero epiphysi terminentur; Costarum enim motum perennem esse oportet, quia foetus in lucem editus sine spiritus reciprocatione viuere nequit. Nec inferioris mandibulae rotundiores processus, qui super temporum ossa mouentur, habent in infantibus epiphyses, quia periculosum foret, tam molles ossium commissuras valentius agitari. Huius enim motus ad alendum foetum summa necessitas est, quippe qui, paruulus, sola mammarum vbertate, et, adultior factus, paulo densiori cibo, saturatur. Nec vero sugere mammas, nec cibos mandere, et deglutire, potest,

poteſt, ſine valentiori mandibulae motu. Ad alium finem iugula celerius formata abſolutaque ſunt, et in foetu maturo maiorem fere habent duritiem, quam reliqua oſſa omnia. Sub partu enim, dum per illas anguſtias expellendus eſt foetus, humeri multum compreſſi facile detorqueri poſſent, niſi his fulturis iam firmioribus ſuſtinerentur. Ex quibus omnibus clarum eſt, illis oſſibus inprimis epiphyſes datas eſſe, quorum ad perennem vitalemque motum tanta neceſſitas non eſt.

§. XVIII. Illud etiam cartilaginoſum diſcrimen, quod inter oſſa et eorum appendices eſt, opportunam ſedem praeſtare dicitur ligamentis, quibus oſſa inter ſe continentur, ſeu mediae inter tendines et cartilagines materiei. Ex his enim ſedibus ea educi, et in eas etiam inſeri, iam primus obſeruaſſe videtur REALDVS COLVMBVS, qui hoc, quod GALENVS, aliique, omiſerant, a ſe inuentum eſſe, gloriatur. (42) Certioribus vero argumentis coargui poteſt, non ob ſolam hanc cauſam naturam has appendices molitam eſſe. Quemadmodum enim ex iis ſedibus, vbi nullae epiphyſes ſunt, e. g. ex iugulis, omoplatae ceruice, nihilominus educuntur ligamenta, quae ideo aliis oſſium partibus etiam inhaereſcere certum eſt, ita non minus clarum eſt, dari epiphyſes, quae haec vincula, nec emittunt, nec recipiunt. Ex harum numero, vel trochanteres femoris, vel etiam illae, eſſe poterunt, quas in baſi et angulo omoplatae deprehendimus, nec non ea, quam ſuprema reſupinataque ilei ſpina habet, cui diſpanſi tendines muſculorum abdominis innectuntur, non vero ligamenta. Imo in illo articulo, qui inter coxam et femur eſt, res clare oſtenditur. Caput enim femoris rotundiſſimum, quod in ſinum coxae coniicitur, epiphyſis eſt, ipſa autem ceruix, cui caput inſidet, a prima aetate apophyſis. Illud vero ligamentum validiſſimum, quod totum

42) Conf. G. FALLOPIVM *in Expoſ. de Oſſibus Cap. IX. in Oper. p. 476.* qui ſibi hanc inuentionis gloriam tribuit, ſed REALDVS librum ſuum edidit *Anno 1559.* et FALLOPIVS *Obſeruationes ſuas Anno 1561.* Hic vero *Commentarius de Oſſibus* primum poſt obitum FALLOPII *A. 1570.* prodiit. Obiit enim *A. 1563.*

tum articulum comprehendit, non ex ea parte educitur, vbi ceruix capite finitur, ſed ex inferiori ceruicis parte, prope ipſum fere trochanterem maiorem. Quare negare nolim, ex iſta cartilaginoſa commiſſura quaedam ligamenta conſurgere, veriſimile tamen haud videtur, ob ſolam hanc cauſam eſſe epiphyſes. (43) Nec illud admitti poſſe videtur, quod GALENVS de vſu epiphyſium tradidit, quem pauciorum epiphyſium, et earum tantum, quas artus habent, notitiam habuiſſe, ex enumeratione, quam in libro eius de oſſibus legimus, diſcitur. (44) Exiſtimat enim ea oſſibus in fiſtulas cauatis quaſi operculo, ſicque cautum eſſe, ne medulla, quam intus habent, effluat. Falſum enim eſt, medullam illam, quae adipoſa, compactiorque, et velamento ſuo comprehenſa, in oſſibus iam dictis, eorumque media parte, reperitur, dimota epiphyſi, effluere poſſe, cum oculorum ſenſu certi ſimus, oſſa, ea ſede, vbi illis epiphyſis inhaereſcit, aperta non eſſe, ſed rara, pumicoſaque, materia obturata. Imo iam ſupra relatum eſt, ipſas epiphyſes medulloſas eſſe, cum cauernulae, quas habent, etiam ſucco tali, quamuis teneriori, et minus oleoſo, aeque plena ſint. Sunt alia, quae ab harum rerum ſcriptoribus, dum epiphyſium vtilitates perſequuntur, adduci ſolent. Oſtendunt v. c. oſſa ad articulos intumeſcere, et ampliores habere appendices, ac proceſſus, quo maior ſtabilitas eſſet articulis: iis etiam tumidioribus inſeri muſculos, et ſic horum mouendi facultatem multum augeri. Quilibet vero animaduertit, haec ad apophyſes potius attinere, vel his, et epiphyſibus, communia eſſe. Nam iis nihil aliud oſtenditur, quam oſſa ad varios artuum motus praeſtandos, muſculorum etiam actionem iuuandam, eſſe accommodata, id quod etiam in iis obſeruatur, quibus nullae epiphyſes ſunt. Concludimus itaque, oſſa epiphyſes habere, maxime propter ſuccedaneum incrementum, vt ocius poſſint creſcere, et, vt, quae mollia ſunt, et cerea, melius queant durari. Mollia vero eſſe illa oportuit, vt ſupra relatum fuit,

43) Iam hoc obſeruauit IOH. RIOLANVS *c. l. p. 447.*

44) conf. INGRASSIAM *l. c.*

fuit, vel propter ipſam materiam, ex qua animal et animalis oſſa gignuntur, et vt foetus magis eſſet compoſitus in vtero, isque facilius in partu excidere poſſet. Multum praeterea haec naturae diligentia ad puerorum conſeruationem et ſalutem facere videtur, quibus, vt ſub ludicra exercitatione, validioribusque corporis motibus, ſalui eſſe poſſint, data ſunt oſſa flexibilia, et molles has appendices ac commiſſuras habentia. Sic enim motui cedunt, nec tam facile findi, frangi, emouerique, queunt. Harum itaque opportunitatum cauſa epiphyſes oſſibus datas eſſe, illud confirmat, iſtas adoleſcente aetate tandem prorſus euaneſcere, et in apophyſes, ſeu proceſſus, degenerare.

§. XIX. Iam ſupra retulimus, hoc, recedente vtrinque cartilagine, increſcentibus oſſium, tum fibris, tum cauernulis, fieri, ita, vt cartilago tandem omnis euaneſcat. Nunc vero illud addimus, cartilaginoſas iſtas commiſſuras prius tabeſcere, et obliterari, in externa oſſis parte, iſtisque lamellis, quae perioſtio veſtitae, duriſſimaeque, ſunt. Quando enim in hominum, paulo adultiorum, oſſibus nullum diſcrimen exterius conſpici poteſt, os vero in longum diffinditur, interius adhuc cartilago eſt, inter diaphyſin et epiphyſin media. Haec, ſi os coctura emaceratum, aeri expoſitum, prorſus induruit, interius ita adducitur, vt medium ſinum in oſſis cauernoſi meditullio relinquat. Illud etiam notari meretur, oſſis cauernulas prope hanc cartilaginoſam lineam, quando illa conſpicua eſt, ſemper minores fieri, ea vero exareſcente, poſtmodum ampliari; Quae res ſuſpicionem facit, cauernulas in cartilaginibus mollioribus, ſuccoque redundantibus, ante fuiſſe, his vero duratis, contractisque, illas diſpandi, et conſpicuas reddi.

§. XX. Vix vero conſtitutum a natura tempus eſſe videtur, quo hae mutationes incidunt, certe illud accuratius indicare difficile eſt. Nam de adultorum oſſibus hoc dicendum, quod de abortibus iam plures animaduerterunt, vix ex corpuſculorum habitudine de eorum aetatibus certum iudicium ferri poſſe. Praeterquam

terquam enim, quod ipſe partus in vtero infirmus eſſe poteſt, cum etiam laborare neceſſe eſt, ſi mater morbo conflictatur. Vtrumque vero ſi accidit, non ſatis ali poterit, nec, vt decet, creſcere, ſed corpus intabeſcet, et, ſi id, vel per abortum excidit, vel, exacto tempore legitimo, partu excluditur, illud paruum et immaturum videbitur. Sic etiam multa obſeruatione exploratum eſt, in corporibus, ex graui diuturnoque morbo infirmis, longe diutius manere epiphyſes, quam in aliis, quae valetudinis proſperitate gaudent. Maxime vero iſta venerea lues, quae, ſi altius inſedit, inueterauitque, oſſa infeſtare, horumque coalitum multum tardare, ſolet. Inter alia Praeſes ſceletum poſſidet hominis adulti, atque proceri, qui plurimas, quae reperiri ſolent, habet epiphyſes, inter quas, et oſſium diaphyſes, adhuc media cartilago conſpicua eſt. Hominem vero venereo morbo implicitum fuiſſe, ex palati oſſibus intelligitur, quae vitiata ſunt, et carie exeſa. Praeter haec omnia, qui accurate determinare has aetates velit, eum oportet, plura experimenta in iuniorum corporibus capere, et, iis inter ſe collatis, tandem aliquid prodere, quod vero proximum eſt. Hoc autem compertum habeo, non vno eodemque tempore in omnibus oſſibus epiphyſes euaneſcere, et in proceſſus mutari. Sic v. g. in ſpondylis citius hoc accidit appendicibus, quae ſunt in proceſſibus transuerſis, quam illis, quae ſpinoſis inhaerent. Duae epiphyſes, quae in humero inferiore ſunt, vtrinque e latere poſitae, citius indureſcunt, quam eiusdem oſſis caput globoſum, quod ſinuato vertici omoplatae inſeritur. Sic in vlna olecranum, aliaeque epiphyſes, quae humeri rotulam excipiunt, celerius ſolidantur, quam altera epiphyſis, quae contra carpum ſita eſt. Et in radio diutius manet epiphyſis contra carpum poſita, quam illa, quae contra humerum eſt. Ex omnibus reliquis ad adultam aetatem reſidua frequentius eſt illa orbiculata ſpina, qua ſuperius os ilium finitur.

§. XXI. In hac vero generali epiphyſium hiſtoria non omittendum eſſe ſentio, et cartilagines inueniri, quae ſuas habent epiphyſes.

physes. Tales obseruantur in arytaenoidibus laryngis, quarum capitula in homine mobilia sunt, et diuisa. Rem primus accurate descripsit IOH. DOMINICVS SANTORINVS, (45) qui, has cartilagines omnino distinctas esse, contendit, et ideo numerum illarum, quae in larynge sunt, auxit. Celeberrimus vero WINSLOVIVS (46) illos supremos arytaenoidum apices epiphyses vocat, cuius sententiae ideo subscribo, quia in pluribus, annosioribus inprimis, cadaueribus illud discrimen penitus obliteratum deprehenditur. Quemadmodum vero ossium epiphyses cartilagine, ita hae cartilaginum appendices membrana, seu media materia, continentur. Obiter addimus, summam harum appendicum mobilitatem ad vocis cantusque modulationem non parum conferre, et, vel propter eas, a iunioribus plures, distinctosque, sonos edi, et in cantu molliores, delicatioresque, flexiones effici, posse.

§. XXII. Dum vero singulorum ossium appendices enumerari nunc oportet, vix confido, omnia exacta confectaque futura esse. Nam, vt omnes norunt, in his rebus mira varietas est, et, quae in vno cadauere obseruantur, desiderantur in aliis, quare, quia occasio non frequens est, iuniorum cadauera incidendi, veniam dabunt harum rerum curiosi, si forte hallucinatus fuero. Quia vero etiam cartilaginosas reliquorum ossium commissuras paucis attingere animus est, ordiendum erit a coronali, quod, in infantibus in duas partes diuisum esse, constat. Nam sagittalis sutura in his non solum bregmata diuidit, sed etiam frontem secat, et inter supercilia ad narium radicem finitur. In plurimis hoc discrimen cito euanescit, et exemplum ad manus est, vbi, quarto circiter anno, praesente adhuc fonte pulsatili, seu fontanella, sutura maiorem partem obliterata est. Ast vero etiam rarum non est, perfectam suturam, in qua ossa per vnguem committuntur, inueniri in exactae aetatis corporibus, id quod a CELSO (47) iam animad-

45) *Obs. Anat. Cap. VI.*
46) *In Exposit. Anatom. Tom. IV. P. II. §. 430.*
47) *Lib. VIII. Cap. I.*

animaduerſum eſt. In duobus ſincipitis oſſibus nulla, nec diuiſio eſt, nec appendix, ſed in foetu illa ad verticem oris ſupremis extenuantur, et deficiunt, quare ea parte, qua inter ſe, et cum duabus partibus oſſis coronalis, iunguntur, manet ille hiatus, ſola membrana tectus, quem barbaro nomine fontanellam appellant anatomici. (48) Occipitis os ex quatuor partibus conflatum eſt. Prima et maxima eſt triquetra, et quaſi ſquamae in modum tenuata, qua cerebellum poſterius excipitur. Hoc os habet vtrinque fiſſuram, e latere ab exteriori ora verſus medium deſcendentem, quae figuris rite expreſſa eſt a CHESELDENO, (49) Forte hoc rarius in plures partes ita diuiſum reperitur, ac a KERCKRINGIO (50) fuit delineatum. Illud incidere videtur, ſi inter bregmata et occiput magnus hiatus eſt, et ex hoc illa oſſicula Wormiana exſurgunt. Ex his enaſcitur dubitandi locus, num, id quod VESALIVS (51) prodidit, PETRVS PAAVIVS (52) delineauit, fidem mereatur, in adultis aliquando ſagittalem ſuturam vſque ad magnum occipitis foramen procedere. Nam vix huic commiſſurae locus eſt in adultis, cum in foetu os diuiſum non ſit, ſed integrum, quare, ſi illud vnquam ita inuentum fuit, vel fiſſura, caluae illata, opinionem ſuturae fecit, vel res fuit inſolita, et a naturalium oſſium conſtitutu prorſus aliena. Et FALLOPIVS (53) hoc iam in dubium vocauit. Vbi haec prima et potior occipitis pars ad foramen magnum finitur, per quod ſpinae medulla, cerebro commiſſa, deſcendit, e latere poſita ſunt duo alia oſſicula, ex quibus, adoleſcente aetate, illi maiores condyli, qui ſuper primam colli vertebram mouentur, exſurgunt. Haec duo, anterius ſibi paululum appropinquata, iterum in cartilagines degenerant. Iungitur enim iis quartum oſſiculum, quod, quia ſphenoide committitur, in adultis proceſſus ſphenoideus appellari ſolet.

§. XXIII.

48) Non vnquam in adultis hac ſede os ab aliis diſtinctum manet, qualem caluam poſſidet Praeſes. Frequentius, et plura etiam oſſicula inueniuntur inter bregmata et os occipitis, quae, vt notum eſt, WORMIANA dicuntur.

49) *l. c. Tab. XXXI. fig. 2.*

50) *Tab. XXXIX. p. 278.*

51) *de Fabrica C. H. Lib. I. Cap. VI. p. 23.*

52) *in Comm. in L. VIII. Celſi p. 8.*

53) *Obſ. Anat. p. 21.*

§. XXIII. Temporum ossa in foetu in duas partes facile diuiduntur, squamosam et petrosam. Cum priori, quae celerius in os mutatur, ac altera, cohaeret circulus osseus, tympani membranam comprehendens, qui vero etiam facile ab illa abscedit, et quasi epiphysis est. Postmodum ille circulus in canalem tortuosum, seu meatum auditorium, dispanditur. Quae vero ex hac ossis temporum parte educitur, apophysis, et per vnguem cum alio processu ossis iugalis committitur, nullam epiphysin habet, sed in tenellis etiam abortibus ampliori solidaque radice oritur. Pars petrosa habet in adultis duos maiores processus, mammillarem et styloidem. Prior fere deest in foetu, et ex minori tuberculo in insignem magnitudinem excrescit. De hoc processu ALEXANDER MONROO (54) prodidit, cum in iunioribus veram esse epiphysin. In aliquot corporibus, quatuor vel sex annorum, deprehendo, tuberculum illud, quod hac aetate iam prominentius factum est, ast solidum et osseum, finiri ampliori cartilagine. Num haec pedetentim, increscente osse, recedat, num vero, formato intus nouo centro, in veram euadat epiphysin, in dubio relinquo. De processu styloide supra relatum est. Illum, in foetu octo mensium, cartilaginosum delineauit KERCKRINGIVS, (55) quem tamen emendauit Clarissimus CASSEBOHMIVS, (56) qui omnia, quae ad auditus organon attinent, singulari studio et accuratione, tum verbis, tum figuris, expressit. Minima vero illa ossicula, quae aure et cauitate tympani continentur, iam ante partum, et septimo circiter mense, absoluta sunt, osseamque habent duritiem, et eandem fere, quae in adultis est, magnitudinem. Quamuis etiam in minoribus embryonibus partes quaedam reperiantur duratae, aliae autem, inprimis mallei et incudis, apophyses adhuc cartilaginosae, haud tamen existimo, cartilagines in veras mutari epiphyses. Ossiculum illud, quod propter paruitatem vix cerni potest,

54) *Anatomy of the humane Bones p. 108.*

55) *Tab. XXXVIII. fig. 2.*

56) *de Aure Tr. I. §. 29.*

poteſt, orbiculare dictum, quod inter ſtapedem incudemque medium eſt, hisque arctius adhaeret, a WINSLOVIO (57) ad epiphyſes referri videtur. Qui omnes mutationes, quae in his ſedibus, a primis aetatis menſibus, incidunt, accuratiſſime expoſitas legere cupit, euoluat laudatum CASSEBOHMIVM.

§. XXIV. Os ethmoideum ex variis partibus conſtat, et haud pridem HVNAVLDVS, (58) et poſt hunc CHESELDENVS, (59) oſtenderunt, oſſa turbinata inferiora, quae huc vſque omnes anatomici oſſa ab aliis diſtincta habuerunt, ethmoidei partes eſſe. Celerius ſolidantur cellulae, quas labyrinthum naſi vocat WINSLOVIVS, et oſſa turbinata ſuperiora, quam duo illi maiores proceſſus, quorum alter criſta galli dicitur, alter naſum in duas partes diuidit. Num vero in hoc oſſe vera ſit epiphyſis, fateor, me ignorare. Sphenoideum in octo partes diuiſum eſſe, contendit KERCKRINGIVS, qui illud ex foetu quatuor menſium delineauit. Refutare annititur FALLOPIVM, RIOLANVM, EYSSONIVM, et omnes, qui, in foetu maturo os ſphenoideum ex quatuor oſſiculis conflatum eſſe, propoſuerunt. Aſt vero cuilibet videt, a primis menſibus et in hac cartilagine plura puncta oſſea extare, ex quorum coalitu tandem maiora formantur. Aſt vero in partu nouem menſium os in quatuor partes diduci poteſt. Celerius autem mediae duae partes, quarum prior, illos tenues proceſſus orbitarios, vt et foramina optica, poſterior vero ſellam turcicam, comprehendit, inter ſe vniuntur. Diutius manet cartilago, qua maiores proceſſus, e latere poſiti, ſeu alae maiores, cum aliis deorſum ſpectantibus proceſſibus pterygoideis, illi mediae parti nectuntur: quare in paulo adultioribus ſphenoideum ex tribus oſſiculis conflatum eſt. In oſſibus faciei, maxillaribus, iugalibus, naſi, lacrymalibus, vomere, nullae notae ſunt epiphyſes. De turbinatis ſupra dictum fuit; quae, vt et palati oſſa, quamuis in iis magna ſit teneritas, tamen mox oſſeam duritiem adipiſcuntur.

Ma-

57) *T. I. §. 524.*
58) *Comm. A. R. Sc. 1730. p. 798.*
59) *l. c. Cap. II.*

Maxilla autem inferior nullam habet in processibus, tum condyloideis, tum coracoideis, epiphysin. Ast vero in foetu illa ex duobus ossibus composita est, in parte anteriori, seu mento, media cartilagine, vel, vt alii volunt, membrana, (60) inter se iunctis.

§. XXV. Dentes etiam epiphyses habere, duce, vt videtur, IACOBO SYLVIO, (61) existimauerat VESALIVS, (62) cum quo etiam sentit REALDVS COLVMBVS. (63) VESALIVS tamen, a FALLOPIO (64) monitus, ab hac opinione destitisse videtur, (65) et EVSTACHIVS, qui de dentibus egregie scripsit, dentes omni appendice destitutos esse, probauit. (66) Sedula enim anatomicorum obseruatione cognitum est, ex folliculis, qui in foetuum maxillis latitant, exsudare materiam, futuro denti aptam, et hanc euadere in eam duriorem partem, quae nuda extra gingiuas prominet, atque corona dentis vulgo appellatur. Haec pars, quam incongrue epiphysin isti vocant, si perfecta fuit, tandem etiam radix, seu illa pars, finitur, quae, dum increscit, sibi in pumicosis maxillarum ossibus sedem parat, et in alueolis abscondita haeret. Quia vero dentes lactei, dum cadunt, hac altera parte, seu radice, destituuntur, illa vero iisdem dentibus, si ante illud tempus, septimumque circiter annum, quo lactei cadunt, vi, aut casu, educuntur, minime deest, opinati sunt auctores, dentes media sua parte diuisos esse, et partem exteriorem, seu coronam, appendicis in modum, niti radicibus, hanc vero appendicem, seu epiphysin, eo aetatis tempore, diduci, auellique, ex radicibus vero nouos dentes subire. Rem vero aliusmodi esse docuit diligentior obseruatio. Nam in puerorum dentibus, antequam illi sponte cadunt, nulla talis, nec epiphysis, nec commissura, est. Radices etiam, tum in primis, tum in vltimis, dentibus longe serius in-

 du-

60) vide POLLICHII *Dissert. de Incremento Ossium.*

61) *In Comment. in* GALENVM *de Ossibus Cap. IV. in Operibus p. 65.*

62) *l. c. L. I. Cap. XI.*

63) *L. I. Cap. X. p. 36.*

64) *In Obs. Anat. p. 39.*

65) *In Examine Obs.* FALLOPII *in Operibus nuper editis p. 774.*

66) *de Dentibus Cap. XVII. p. 52.*

durescunt, quam coronatae, et pedetentim, formata iam corona, elongantur. Id vero mirabile videtur, et adhuc nondum satis perspectum, quo tandem radix primorum dentium eo tempore deueniat, quo illi a subtus increscentibus expelluntur? cuius rei, se nullam notitiam habere, fatetur FAVCHARDVS, (67) qui post EVSTACHIVM de dentibus accuratissime scripsit. Saltem illud hic addo, in dentibus nullas esse epiphyses.

§. XXVI. Os hyoides in partu, prope maturo, iam aliquantum osseam duritiem nactum est. In tres tamen partes, basin, duoque cornua, facili opera, etiam in adultioribus, diducitur, quae partes multa cartilagine continentur. Illae vero minores appendices, quae ex ea cartilagine consurgunt, qua cornua basi iunguntur, ad adultam fere aetatem nihil, nisi cartilagines, sunt. Postmodum vero et hae appendices, in os versae, media cartilagine reliquo ossi adnectuntur: quare, illas ad veras epiphyses referri posse, crediderim.

§. XXVII. In trunco primum obueniunt vertebrae, quas singulas in partubus maturis ex ternis officulis constare, iam supra retuli. In adultioribus quinque in singulis numerantur epiphyses. Duae sunt exiles lamellae, quae supra et subter spondylorum corporibus inhaerescunt. (68) Et illi processus, quos vertebrae, tum e latere, tum e posteriori parte, exigunt, osseas habent appendices. Prima ceruicis vertebra, illa ampliori orbiculataque parte, quam corpus vocant, destituitur, ast vero in anteriori parte, vbi in aliis illa pars maiori orbe finitur, primo punctum osseum formatur, quare haec vertebra etiam in tres partes diduci potest. Alter vero ceruicis spondylus, epistropheum appellant, praeter dicta tria officula, habet illum insignem dentatum processum, qui validis ligamentis super occiput illigatur Hic processus caput vltro prolabi non patitur, quare, quia in recens natis infantibus ille

67) vide *le Chirurgien Dentiste T I. C. II. p. 32.*

68) Has delineauit VESALIVS *L. II. Cap. XI.* et contra FALLOPIVM, qui de iis dubitauerat, defendit, *in Exam. Obs.* FALLOPII *p. 725.*

ille mollis est, et cartilaginosus, tenelli caput erectum tenere nequeunt. Hic odontoides processus in iunioribus vera epiphysis est, quae etiam alia apophysi, superius parum desidentem sinum habente, seu quadam vagina, excipitur. Illud vero, quod supra de styloide processu scripsi, cartilagines contrahi, et tandem penitus indurari, de hac quoque commissura dicendum est. De osse sacro constat, illud in vertebras spurias diuisum esse in pueris, quae media cartilagine connectuntur. Singulae autem vertebrae iterum ex tribus partibus conflatae sunt, quae in tenellis multa, post pauca, cartilagine continentur. Tandem vero omnis cartilago euanescit, et haec ossa, quae diuisa erant, in vnum coëunt. Coccygis os, quod longe serius duratur, in omnibus cum osse sacro, cui adhaeret, conuenit.

§. XXVIII. Coxarum ossa in pueris ex tribus constare ossibus, iam veteribus innotuisse videtur, qui ideo singulis nomina imposuerunt. Nolo nunc horum ossium fines accuratius describere, quae, dum media cartilagine continentur, formant illum maiorem profundumque sinum, in quem femoris caput coniicitur. Praeter has vero cartilaginosas commissuras, et eam, quae inter vtrumque pectinis os intercedit, habent haec ossa etiam epiphyses. Gibba illa ampliorque ossis ilium ora, quam veteres spinam, alii costam, vocant, vera epiphysis est, in pueris cartilaginosa, in adultis ossea, et media cartilagine ossi iuncta. Magna etiam epiphysis in coxendicis tubere ad adultam vsque aetatem manet. Vtraque vero sedem opportunam praestat variis musculis, et quidem prior iis, qui in abdomine sunt, posterior iis, quibus femina, cruraque, mouentur. Processus spinosus coxendicis in puero cartilaginosus est, ast non videtur in veram appendicem mutari, id quod tamen affirmat IOH. BAGET. (69)

§. XXVIIII. Supersunt costae, pectorisque os. In prioribus etiam epiphyses deprehendisse sibi visi sunt VESALIVS, (70) IN-

69) vide *eius Osteologiam 1731. Parisiis editam P. I. p. 168.*

70) *L. I. Cap. XIX. p. 77.* qui vnam saltem admittit.

INGRASSIAS, [71] et REALDVS COLVMBVS. [72] Si vero paulo curatius puerorum ossa intuemur, deprehendimus, eo tempore, quo foetus maturi in lucem eduntur, costas iam perfectas absolutasque esse, id quod propter perennem, et ad vitam maxime necessarium, pectoris motum factum esse ostendit ALEXANDER MONRO. [73] Costae vero ea parte, qua cum vertebrarum corporibus, et alia sede, qua earum plures cum istarum processibus transuersis committuntur, capitulatae, cartilaginesque mollitae, sunt, quae cartilagines in iuniorum costis pleniores sunt, et opinionem fecerunt appendicum. Nihil dico de cartilaginibus, in quas costae degenerant, et quarum maior pars cum sterno committitur. Nam nec hae ad epiphyses, de quibus nobis sermo est, referri poterunt, quia ad extremam vsque aetatem, id quod thoracis perpetuus motus exigit, cartilaginosae manent. Illas tamen praeter naturam aliquando in os duratas fuisse, legimus. [74] De pectoris osse iam dictum fuit, illud primis mensibus, nil, nisi cartilaginem esse, post vero ex hac cartilagine puncta ossea emicare, quae, dum increscunt, tandem confluunt. Magna vero in his varietas est; In foetu maturo vtplurimum in quatuor officula, quae multa cartilagine continentur, sternum diuisum est. Manet plerumque ad adultam aetatem mobilis commissura, inter supremam partem, quae ceteris amplior,. et triquetra, et inter mediam, quae contractior, et lunata, est. Terminatur inferius cartilagine xyphoide, quae, vergente aetate, etiam ossis duritiem induit. Saepe haec interius ossea reperitur, exterius cartilagine crustata.

§. XXX. A trunco ad artuum ossa transitus est. De iugulis iam scripsi, illa tempore partus absoluta esse. Itaque nec habent epiphyses, quamuis INGRASSIAS [75] singulis duas tribuat. In latis omoplatarum ossibus tres inueniuntur verae epiphyses, quae in partu maturo cartilaginosae sunt, et postea ex proprio centro in ossa durantur. Priorem habet acromium, cuius extremum am-

71) in GALENVM *de Ossibus in Prooemio Comment. VI. p. 16.*

72) *L. I. Cap. XIX. p. 61.*

73) *l. c. p. 242.*

74) vid. VESALIVS *L. I. Cap. XIX.*

75) *l. c.*

ampliatum in admodum adultis auellere non ideo difficile eſt. Altera epiphyſis eſt, a figura coracoides dicta, quae in apophyſin vertitur. Tandem etiam baſis, ſeu illa ora, quae vertebris obuerſa eſt, ab initio cartilaginoſa, poſt in veram, et per multos ſaepe annos diſtinctam, appendicem mutatur. De ceruice ſupra oſtendi, cum non vera epiphyſi, ſed maiori cartilagine, terminari. Humeri caput globoſum, duobus tuberibus diſtinctum, epiphyſis eſt. Celerius oſſi adunatur illa inferior rotula, ſuper quam vlna radiuſque mouentur. Haec in infantibus tota cartilaginoſa eſt, dubius autem ſum, num cartilago poſtmodum in veram epiphyſin mutetur, num vero, vt de omoplatae ceruice dictum, illa ſenſim ac ſenſim recedat, et ad eam craſſitiem perducatur, quali ad molliendum articulum opus eſt in adultis. De hac re quaedam controuerſia fuit inter FALLOPIVM (76) et VESALIVM. (77) Si etiam rotula, id quod nec FALLOPIVS ſatis affirmare videtur, in epiphyſin vertitur, ea tamen habet e latere poſitas alias appendices. Duo enim illi condyli, ex quibus plures muſculi educuntur, verae ſunt epiphyſes, et ſaepe ad adultam aetatem manent, de qua re VESALIVM inprimis monuit FALLOPIVS. Externus vero condylus, qui contra radium eſt, ocius cum oſſe coit, quam internus, qui contra vlnam eſt, Vlna ſuprema parte habet maiorem proceſſum, qui, excifus, excipit humeri rotulam. Olecranum dicitur ille, alius vero, qui ante illam inciſuram conſurgit, a figura coronoides vocatur. Vterque in foetu cartilaginoſus eſt, celerius tamen in os mutantur. In olecrano vero, huiusque parte extrema poſteriori, ſaepe per aliquot annos manet epiphyſis. Ex altera parte, quae carpo obuerſa eſt, vlna diſtincta et diutius ſuperſtite epiphyſi finitur, ex qua, vt ſupra notatum eſt, educitur proceſſus ſtyloides vlnae. In radii vtraque parte appendices inueniuntur. Superior eſt illud orbiculatum, leuiterque ſinuatum, capitulum, quod et ſuper humeri rotulam, et e latere ſuper inciſuram,

76) *Obſ. Anat. p. 57.*

77) *in Examine Obſ.* FALLOPII *in Operibus p. 778.*

furam, quae in vlna eſt, mouetur. Inferior parum deſidente ſinu carpi oſſicula excipit. Citius deletur ſuperior, inferior diu manet. De carpo nihil addendum eſt ad ea, quae ſupra comprehenſa ſunt, vbi etiam iam ſignificaui, metacarpi oſſicula in infantibus vtrinque multa cartilagine molliri. Quantum vero ex variis oſſibus collatis coniicere potui, baſes, quas metacarpi oſſa habent, et quae carpi oſſiculis ſuſtinentur, haud veris finiuntur appendicibus, ſed in iunioribus maiori cartilagine molliuntur. Vera autem epiphyſis inuenitur in altera parte, vbi haec oſſicula capitulata digitis primae phalangae ſinuatis excipiuntur. Contra vero in digitis omnibus, horumque oſſiculis, baſes, quae ampliores exiſtunt, vera epiphyſi diſtincta ſunt, non autem extrema capitula, quae in duobus primis ordinibus rotata ſunt. Nam haec etiam, vt videtur, in iunioribus maiori cartilagine, in diſtincta oſſicula haud degenerante, terminantur. Vltimae phalangae oſſicula, nec cartilagine, nec epiphyſi, finiuntur. Tria pollicis, vt reliqua digitorum, oſſa, baſin habent, cui adhaeret epiphyſis. Illa admodum conſpicua eſt, ea parte, qua primum os ſingulari prorſus articulamento committitur cum trapezio carpi. Vel ex eo probari poteſt, hoc os, quod alii ad metacarpum retulerunt, digitorum oſſibus eſſe adnumerandum.

§. XXXI. Si vero etiam ad femina deſcendimus, his quatuor appendices ſunt, ſaepe ad adultam aetatem ſuperſtites. Prima rotundius caput, altera, omnium maxima, inferiores condylos complectitur, qui tibia, lunatisque huic innatantibus cartilaginibus, excipiuntur: Duo etiam illi proceſſus, trochanteres dicti, appendices ſunt, in iunioribus. Tibia, in ſuprema parte plenior, duas ea ſede habet appendices; Altera maior eſt, et illi fere ſimilis, qualem in inferiori femore iam vidimus. Sub hac vero maiori epiphyſi, in tibiae antica, eaque ipſa, ſede, vbi tuber extat, cui valens illud ligamentum inſeritur, quo rotula tibiae adſtringitur, minor appendix a ſuperiori diſtincta eſt. Huius appendicis men-

mentionem a WINSLOVIO factam legimus. (78) Inferius tibia etiam appendice finitur. Sura tum superius, vbi tibiae adligatur, tum inferius, vbi ad talum intumescit, habet epiphysin. In tarsi ossibus, quantum noui, vna vera epiphysis est. Illa cernitur in calcanei extrema, posteriori, eaque, sede, super quam validus tendo, quem chordam Achillis vocant, finitur. Suspicio enata est, hanc epiphysin praecipiti saltu auelli potuisse, et forte aliquando disrupti tendinis opinionem fecisse aliis, quae coniectura experientia probanda est. Reliquorum ossium omnium, quae in pede sunt, et quae ad metatarsum, digitos, pollicem, pertinent, eadem ratio est, ac supra de manibus fuit relatum. Hae itaque sunt epiphyses, quas in variis praeparatis, quas Praeses potissimum mecum communicauit, inuenire potui. Forte tamen aliae sunt omissae, quae celerius obliterantur, forte etiam sunt quaedem inter iam nominatas, quae veris epiphysibus haud accenseri debent, quia sibi proprium centrum, ex quo in os percrescunt, haud formant. Data opportunitate iuniorum corpora incidendi, diligens obseruatio et haec olim emendabit.

§. XXXII. Atqui vero nunc tandem ad valetudines veniendum est, quibus hae appendices infestari solent. Illae in duo genera diuidi posse videntur, quamuis illi morbi, qui sub eadem specie sunt, alia etiam discrimina recipiant. Vel enim hae appendices intus vitium contrahunt, vel ab osse diducuntur, et e sede sua mouentur. Prius incidit in pueris, diro isto morbo rhachitide aegris, qui, quod iis ossa ad articulos intumescunt, et quasi nodosa fiunt, Gallis *enfans noués* dicuntur. Inflantur vero rara, et spongiae assimilia, ossa, a quiescente corruptoque intus humore, quo totum corpus redundat. Quia enim his pueris plures glandulae, maxime illae, quae in mesenterio sunt, et quarum integritas ad alendum corpus inprimis necessaria est, male adfectae sunt, corpora ex alimento refectionem non recipiunt, quare praeter tabum malumque corporis habitum accidit, vt et hae tenerio-

78) *T. I. §. 461.*

res ossium appendices corrupto succo turgidae fiant. Huic autem vitio in his, quae, et cauernosae, et medullosae, sunt, peropportuna sedes est. In illis enim cauernulis celerius quiescunt ad motum minus apti humores, et pinguis ille medullosus succus, dum quiete et mora rancidus fit, vitiatur. Non solum vero in tumores leuantur appendices, sed, si, vel ille morbus adoleuit, vel illi aliud vitium superuenit, corruptus humor illas exest, et sic tandem eas occupat pessima illa caries, quae ab interiori ossis parte ad exteriora, supernatis denique grauibus vlceribus, fistulisque, transit. Paedarthrocacem appellant miserum illud morbi genus, cuius plures aliae causae, fontesque, sunt, quos omnes hic adducere prolixum foret. Qui accuratiorem notitiam desiderant, legant, inter alios, duos praestantissimos autores, qui de hoc morbo scripserunt, IOSEPHVM PANDOLPHINVM, (79) et MARCVM AVRELIVM SEVERINVM. (80) Indicasse iam sufficiat, hoc vitium, quamuis id in totis corporibus consistat, prae aliis sedibus maxime has appendices infestare.

§. XXXIII. Illud tamen omittendum non est, articulos quandoque contrahi, mouendique facultatem amittere, si appendices ex similibus causis intumuerunt. Ἀγκύλας vocant hos articulos veteres, (81) et morbum ἀγκύλωσιν, (82) cuius etiam non vna causa est. Si enim articuli, vitio intus orto, per se intumescunt, premuntur ligamenta, quibus illi comprehenduntur. Haec vero sic pressa breuiantur, nec sinunt articulum satis moueri. Ille etiam humor, quo articuli illinuntur, laeuiganturque, copiosior exprimitur, qui, ex quiete tenacior factus, articulo rigorem adfert. (83) Hoc inprimis in iis articulis incidit, vbi ossa per mutuos sinus processusque committuntur, quos ginglymos vocamus. In aliis vero articulis rotundiora ossium capita, quae in sinus, vel pro-

79) vide *eius Tract. de Ventositatis spinae saeuissimo morbo a* MERCKLINO *cum Comment. editum.*

80) *de Recondita Abscessuum natura L. V.*

81) v. CELSVS *Lib. V. C. 18. no. 28*

82) PAVLVS AEGINETA *L. IV Cap. 55.*

83) vide PETIT *des Maladies des Os P. I. p. 361. Edit. nou. Anno MDCCXXXV*

profundiores, vel alios parum desidentes, coniiciuntur, ex eadem occasione quandoque ex sedibus suis propelluntur, quae res ineuitabilem claudicandi necessitatem adfert. (84) Omnia haec vitia, si iis ossa adfecta sunt, raro, et vix, nisi per aetatem et diuturnum optimi victus aërisque vsum, euincuntur. Nam his morborum generibus, nec sanitas in propinquo esse solet, nec exitium. In hoc tamen non pauci pueri, tandem emaciati, morbique diuturnitate confecti, praecipitantur. Inter initia autem, et si morbus adhuc in humoribus consistit, non difficilis curatio est, quam prolixe exponere, a nostro proposito alienum est.

§. XXXIIII. Harum valetudinum occasiones causaeque in toto corpore ita sunt, vt certa illis sedes vix adsignari queat. Sunt vero alia vitia, quorum sedes in ipsa illa commissura est, qua appendices continentur. Rarum enim non est, epiphyses in iunioribus diduci, id quod vel partui accidit, si is a minus prouida manu educitur, vel pueris, si eorum teneriores artus variis modis valentius adducuntur, premuntur, percutiuntur. Mirum videtur huius vitii mentionem a pluribus intermissam fuisse, cuius tamen HIPPOCRATES nos admonuit. Dum enim is docet, quae agenda sunt, si manum luxatam iterum compelli oportet, etiam indicat, nonnunquam epiphysin emoueri. (85) Morbus vero ideo forte paucis cognitus fuit, quia is a minus gnaris, vel ad fracta, vel luxata, ossa, fuit relatus. Magnum in hoc errore periculum esse potest, si chirurgus falsa luxati ossis opinione ad sinistram medendi rationem ducitur. Ossa enim, quae in articulis inter se cesserunt, multum intendi oportet, vt tutius possint compelli, id quod in his casibus pestiferum est. Nam hoc si factum est, et si molles commissurae valentius diducuntur, praeter ligamenta multum infirmatur periostium, quod, ad continendas in sede sua epiphyses non parum facere, supra propositum est. Nec chirurgo difficile erit iudicare, num ossa in epiphysi dehiscant, num in articulo sint dis-

 torta,

84) vid. PETIT. c. l. p. 21.

85) Ἔστι δ' ὅτε καὶ ἡ ἐπίφυσις ἐκινήθη. de Articulis Sect. II. in Edit. CHART. T. XII. p. 332.

torta, si digitorum ministerio vti velit. In posteriori enim casu semper in ea parte maior tumor est, in quem os in articulo tumescens prorupit, ea vero parte sinus, a qua recessit, id quod digitis inueniri potest. Si autem epiphysis auulsa est, saepe ossa, musculis adducta, non eminent, sed recte concurrunt, manente aliqua insolita mobilitate, si vero in sedibus suis non manent, sed aliquantum recedunt, tumor longe minor est, quam, qualis esse solet, si articulus fuit distractus.

§. XXXV. Non autem solis violentis motibus auelluntur epiphyses, sed etiam in infirmis puerorum corporibus hoc aliquando, ex aliis caussis, fieri, exemplis probauit M. A. SEVERINVS, (86) quem primum esse existimo, qui de his vitiis dilucide commentatus est. Hunc secuti sunt HENRICVS EYSSONIVS, (87) Celeberrimus HEISTERVS, (88) IOH. PALFINVS. (89) SEVERINO enim autore, si corporis iuuenilis malus habitus est, succique corrumpuntur, humor etiam quandoque in articulos contrahitur; Is vero, si in his quiescit, acrior factus, laxat et exest periostium, soluitque illam commissuram, qua ossi appendix nectitur. Memorabile est, quod a POVPARTIO (90) relatum, et a PETITO (91) confirmatum, legimus. In corporibus iuuenum, qui scorbuto, quo tunc plures absumpti fuerunt, interierant, articuli corrupto rodenteque humore turgidi, ossa tumida, epiphyses vero ab his diductae, omnisque, qua continentur, cartilago soluta fuit inuenta. Tales etiam homines propter appendices illas mobiles ante mortem non presso firmoque gradu incedere potuerunt, sed toto corpore in omnem partem vacillarunt, id quod etiam non sine aliquo auribus adstantium percepto strepitu factum est. Hac enim obser-

86) *l. c. in libro de Gibbis, Varis et Valgis.*

87) *de Offibus Infantum.*

88) *in Chirurgiae T. I. L. III. Cap. I. p. 197.*

89) *Anatomie Chirurgicale P. V. Cap. I. p. 2.*

90) *in Comment. Acad. Reg. Scient. Anno 1699. p. 237.*

91) *Des maladies des os P. II. Cap XVI. p. 369.*

ſeruatione, ex intus in corpore natis vitiis epiphyſes emoueri, et ſeparari, poſſe, diſcitur.

§. XXXVI. Haec oſſium vitia, niſi chirurgus, rerum harum gnarus, iis mox inter initia occurrat, turpes adferunt deformitates. Si enim hae appendices non iterum ſatis committuntur, ſed ſuper illas os mouetur, et vetuſtas occupauit, propter callum, qui increſcit, oſſa non poſſunt coire, ſed manent ſoluta. Itaque tunc his oſſibus, ſic dehiſcentibus, accidit, quod fractis ſolet, quae non conferbuerunt, manentque articuli, ſic dicti, analogi: De quibus ſingulari diſſertatione commentatus eſt Celeberrimus SALTZMANNVS. (92) Si vero epiphyſes non recte in ſedem ſuam repelluntur, vel, quia iuxta articulum oſſa, nec faſciis ſatis contineri poſſunt, nec ferulae, vt decet, iis ſuperaccommodari, membra fiunt diſtorta, et inaequalia: Quorum ſi aliquid in cruribus incidit, pueros varos, valgosque, fieri, deprehenſum eſt. Nam, harum deformitatum principem ſedem in his epiphyſibus eſſe, oſtendit ſupra laudatus M. A. SEVERINVS. Valgi autem Graecis βλαισοὶ dicuntur, quibus ſurae in exteriorem partem prominent, vari vero, ſeu ῥαιβοὶ, quibus pedes in interiora ſunt inclinati. Et horum tamen vocabulorum ſignificatio ſaepe promiſcua eſt. Non opus tamen eſt, ad gignendas has membrorum prauitates, vt epiphyſes prorſus diducantur. Frequentius enim cartilaginum membranarumque imbecillitas efficit, vt, quamuis non exciderit appendix, illa tamen paululum in aliquam partem promineat; et tunc aeque oritur illa diſtortio. In cruribus enim multum confert corporis pondus, dum in imbecillo corpore ligamenta infirma, oſſaque molliora, totum corpus ſuſtinere ſatis nequeunt. In adultis etiam frequentius accidere opinor, vt, dum greſſu ſaltuque talus in exteriorem partem inclinatur, quamuis etiam is loco ſuo motus non ſit, tamen malleolus externus diſtrahatur, quem epiphyſin eſſe, ſupra retuli. In infantibus, optime valentibus, etiam ille cedere poteſt, ſi tenelli, parum confirmatis ligamentis,

 greſſum

92) *Argent. Anno MDCCXVIII.*

greſſum tentare ab imprudentioribus ſciolisque gerulis coguntur. Nam, tales, ſi oſſibus, ferendo oneri minus paribus, citius nituntur, adoleſcente aetate valgiter incedere, obſeruatio docuit.

§. XXXVII. Non vero ſolum minores illae veraeque epiphyſes diſtrahuntur, ſed ſaepe etiam inter ſe cedunt aliae, quae in iunioribus ſunt cartilaginoſae oſſium commiſſurae. De ſuturis in calua illud iam HIPPOCRATES animaduertiſſe videtur, qui iubet fulcimenta adhibere capiti, ob iuncturarum diſtantias in capitis oſſibus firmandas. (93) Rem etiam ſic explicat in addito Commentario GALENVS. PETRVS DE MARCHETTIS (94) vidit ſagittalem ſuturam ad latum minorem digitum diuiſam, id quod ex graui vulnere, fronti illato, homini acciderat. Nihil ea ſede repertum fuit, quae ictum exceperat, aſt inter dimota oſſa pus fuit inuentum. Et ideo haec cranii fractura ad illud genus referenda fuit, quod Reſonitum appellant, vbi altera parte ictus fuit, altera vero calua fidit. Raro id ex ſimilibus cauſis accidere ſolet, aſt frequentius ex illo hydrocephali genere, quod humorem in ipſum caput contrahit. Si enim a colluuie, quae inter cranium et meninges coit, dura mater multum intenditur, etiam capitis oſſa in infantibus dehiſcunt, et per ſuturas conſurgunt maiores tumores, quos a RVYSCHIO (95) delineatos videmus. Atque etiam ex aliis cauſis ſuturas in adultis diduci, a pluribus proditum eſt. Hunc morbum in Hibernia vulgarem eſſe, teſtis eſt ARNOLDVS BOOTIVS, (96) et aliquando iisdem locis plures ardente febre conſumptos fuiſſe, quibus cum intolerabili capitis dolore ſuturae fuerunt dimotae, ANTONIVS MOLINETTVS prodidit. (97) Ex ebrietate

93) *De Medici Officina Sect. III. §. 37. p. 111. Edit.* CHART. *T. XII.* Τὰ δὲ ἐρμάσματα, καὶ ἀποστηρίγματα οἷον στήθει, πλευρῇσι, κεφαλῇ, καὶ τοῖσιν ἄλλοισιν ὅσα τοιαῦτα. Τὰ μὲν σφυγμῶν ἕνεκεν ὡς μὴ ἐνσιήτῃ. Τὰ δὲ καὶ διαστάσεων τῶν κατὰ τὰς ἁρμονίας, ἐν τοῖσι κατὰ τὴν κεφαλὴν, στέωσιν ἐρεισμάτων χάριν.

94) *Obſeru. Chirurg. XV. p. 31.*

95) *in Cent. Obſ. Anat. Chirurg. Obſ. LII.*

96) *in Obſeru. Med. de affectibus omiſſis Cap. IV. p. 16. Edit. Lipſ.*

97) *in Diſſ. Anat. Patholog. L. II. Cap. III. p. 42.*

tate militi hoc accidiſſe, ANTONIVS de POZZIS tradidit, ([98]) qui inde leuamen ſenſiſſe dicitur, ita, vt poſt abſque incommodo ſe vino inundare, aliósque poculis maioribus poſcere, potuerit. In puella ſuturam ſagittalem, in propria ſorore coronalem, diuiſam deprehendit IOH. CONRADVS PEYERVS. ([99]) LVCAS vero SCHROECKIVS ſagittalem ſuturam, in virgine viginti annorum, dira cephalalgia excruciata, inuenit ad latum digitum diſiunctam; vt alias aliorum obſeruationes GABRIELIS CLAVDERI, ([100]) IOH. NICOLAI PECHLINI, ([101]) et IOH. MAVRICII HOFFMANNI, ([102]) quae legi merentur, omittam.

§. XXXVIII. In vulgus etiam notum eſt, puerorum, ſi obſtetricia manu in vtere eos dirigi, et manu valentius adduci, oportet, non raro caput aliquantum diſtorqueri, et quaſi obliquari. Propter plures enim iſtas molleſque commiſſuras capita figurari poſſe, iam innotuiſſe videtur barbaris nonnullis gentibus, quarum ſtudium, teſte STRABONE, ([103]) fuit, vt maiora capita haberent, et frontes ſuper genas prominentes. Si vero cerebrum aliqua parte comprimitur, etiam inde grauiora mala, aliquando inexpugnabilis ſocordia, et fatuitas, proficiſcuntur. Illud etiam a vero alienum non videtur, inclinato diſtortoque ſphenoide oſſe, opticum, alioſque oculorum neruos, qui ex cerebro per huius oſſis foramina ad oculos porriguntur, premi, grauiterque affici, et homines fieri luſcos, ſtraboneſque, et aliis oculorum morbis obnoxios. ([104])

§. XXXIX. Duo etiam oſſicula, in quae inferior maxilla in

98) *Eph. Nat. Cur. Dec. I. A. IV. Obſ. 32. p. 31.*

99) *in* PAEONIS *et* PYTHAGORAE *Exercit. Anat. et Med. Exercit. XXXVIII. p. 205.*

100) *Eph. Nat. Cur. Dec. II. Obſ. 142. p. 275.*

101) *Obſ. Phyſ. Med. L. II. Obſ. 39. p. 310.*

102) *in Diſſ. de Suturis cranii, Altd. MDCXCI.*

103) *Geographiae L. XI. p. 791. Edit. Almelouenii.*

104) vid. Viri Doctiſſimi SIGISMVNDI HARNII *Tract. de Cyrtonoſis §. 21. p. 17.*

in foetu diuisa est, inter se disiungi posse, HIPPOCRATES (105) notauit. Ex hydrocephalo, in quo aqua intus sub calua haeret, praeter suturas etiam vertebras diduci, emollita in lumbis illa cartilagine, ex qua postmodum apophyses spinosae exsurgunt, studiosius ab aliis, et aliquando a Praeside, (106) expositum est. Nec ad nostrum scopum attinet istud, quod a quibusdam animaduersum fuit, in partu difficili pectinis ossa, quae sub pube inter se, et ilia, quae cum sacro media cartilagine iunguntur, in iunioribus dirimi, et cartilaginem, vel disrumpi, vel ex vna parte ab osse separari. Nam et hoc vitium claudicationem adfert, cuius rei exemplum prodidit DANIEL LVDOVICI. (107) Horum vitiorum omnium prolixiorem expositionem, nunc, breuitati studens, omitto.

§. XL. Si vero quis iam his ossium vitiis, membrorumque prauitatibus, opitulari velit, eum oportet ante omnia sedulo, et caussas, et morbi ortum, progressumque, considerare, ad quae omnia medentis consilia dirigi debent. Si enim haec ossium vitia alteri vetusto, et per totum corpus diffuso, morbo superuenerunt, illa difficilius, et non, nisi curato priori, euincuntur. Si etiam hae deformitates in infantibus coeperunt, et a prima aetate ad adultam vergentemque peruenerunt, illae nunquam tolluntur. Si scorbutus adeo increuit, vt iam ad periostium ossaque processerit, is morte finitur. Si autem paedarthrocace excesae sunt epiphyses, non raro, vt reliqua ossa tuta sint, miserum, sed vnicum, auxilium est, membrum abscindere: vbi vero minor iniuria ossi accessit, curato corpore, illud, quod vitiatum est, nonnunquam a reliquo osse soluitur, et abscedit.

§. XLI. Prolixum foret, si nunc omnia percensere vellem, quae in auxilium grauium istarum et diuturnarum valetudinum, in toto

105) *de Articulis Sect. II. §. XXXIV. Tab. XII. Ed.* CHART. *p. 345.*

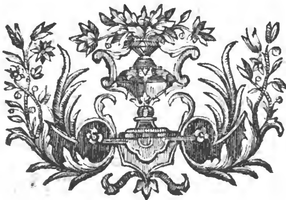
106) *in Programmate, quo Anno MDCCXXXIV. Anatomen indixit.*

107) *Eph. N. Cur. Dec. I. Anno III. Obs. 255. p. 458.* conf. DEVENTRII *Nouum Lumen Obstetricantium.*

toto corpore consistentium, a medentibus adhiberi solent. Vnum illud experientia docuit, maximum praesidium in his curationibus petendum esse, non a medicamentis solum, sed etiam a victus ratione, et omnium illarum rerum vsu, quas non-naturales vocant medici. Maxima enim spes in his grauioribus morbis est, vt aeger morbi impetum trahendo effugiat, porrigatque in id tempus, quod curationi locum praestat; id quod de rhachiticis inprimis dicendum est. Si vero, his omnibus omissis, ad ea veniendum, quae manu fiunt, in illis casibus, vbi ligamenta imbecilla sunt, ossa vero tumida, primum est frictio, et modesta artuum exercitatio. Haec etiam rhachiticis pueris, si congruus victus accedit, saluberrima est, ad quam tam diu referti oportet, donec pristinum et naturale robur iis rediit. Si vero epiphysis vi auulsa excidit, oportet illam protinus in sedem suam compellere, et postmodum membrum aequatum panno inuoluere, et iniicere fasciam. Si hoc in brachio incidit, illud mitella excipiendum est, quae ex ceruice suspensa sit. Si vero crura laborant, necesse est, vt aeger diu in lectulo perseueret. Nam etiam in his casibus, vt in fractorum curatione, primum est quies. Si tamen ossa inter se conferbuerunt, quam primum fieri potest, ad exercitationem, membrique modum, reuertendum est, ne axungia, in articulis aucta, in callum increscant, et huius rigor oboriatur. Caluae ossa inter se dehiscentia optime adducit ex fasciis illa, quae, in duos fines glomerata, caput et circuit, et inflexa operit, ac comprehendit, Galli vocant *la Capelline*. Rarum esse opinor, mentum in pueris diduci Huic tamen vitio opportuna esset alia vinctura, cui capistrum nomen est. Si quando vero, id quod frequentius occurrit, a parum emotis appendicibus, membra indecora facta sunt, et huic vitio mederi volunt chirurgi fasciis, super accommodatis ferulis, paxillis, ocreis, aliisque machinis, de quibus vide, inter alios, HIERON. FABRICIVM, ab AQVAPENDENTE. (108) Si

108) *in Oper. Chirurg. de chirurgicis Operationibus p. 308.*

Si his ita vtitur chirurgus, vt parum adſtringantur faſciae, loraque, ſed, vt, quantum opus eſt, oſſa, moderatius deligata, pedetentim iterum vetuſtae ſedi adſueſcant, tolerabile eſt, et ſatis commodum. Si vero is valentius oſſa comprimit, et ea, quae intorta ſunt, vi cogere annititur, praeter intolerabiles cruciatus illud efficit, vt maiores fiant deformitates, id quod omni ſtudio omnique opera euitandum eſt. Turpe enim eſt, ſi is, qui morbis, in quibus ars parum valet, mederi cupit, corpus vero aliis, grauioribusque, iniuriis obnoxium efficit, maxime in illa artis parte, quae manu curat, in qua, et errorem, et profectum, euidentiorem eſſe, nemo ignorat.



DIS-

DISSERTATIO VI.

DE CALCVLO AD VESICAM ADHAERESCENTE

PVBLICE PROPOSITA

D. XXIII. DECEMBR. CIↃ IↃ CCXXXVII.

RESPONDENTE

IOHANNE CHRISTIANO TILLING.

§. I.



Inter caeteras artis noſtrae ſalutaris partes, quae, a veteribus traditae, hoc ſeculo maiori ſtudio agitatae, fuerunt, non minima eſt illa perardua et anceps chirurgia, quae calculoſis, quibus plerumque aliter ſuccurri non poteſt, adhibetur. Nemo harum rerum peritus ignorat, in hac curatione tam multa genera et tempora periculi eſſe, vt ille omnis medicinae parens, HIPPOCRATES, qui caeteróquin in arte, quae manu medetur, praeclare fuit verſatus, λιθοτομία interdixerit diſcipulos, quos iure iurando ſancire oportuit, ſe hanc medendi rationem commiſſuros eſſe τοῖς ἐργάτῃσιν ἀνδράσι πρήξιος τῆσδε; (1) et CELSVS (2) illam tunc demum probaſſe videtur, vbi *vltima experiri ſtatutum eſt.* Imo inter Arabes AVINZOAR (3) calculi ſectionem *tam turpem rem et abominabilem miſeramque eſſe dixit,* vt *non tantum non exerceri, ſed ne adſpici quidem ab honorato viro debeat.* Nihilominus ex CELSO (4) diſcitur, olim Alexandriae cele-

1) *In Iure iurando* conf. HENR. MEIBOMII in *illud Comment. Cap. XVI. p. 151 ſeqq.*

2) *L. VII. Cap. XXVI.*

3) vide. MEIBOMIVM c. l. et IOH. FREINDII *Hiſt. Medicinae, in Operibus, Londini, Anno MDCCXXXIII.* impreſſis *p. 498.* Arabes vero omnem genitalium obtutum foedum et irreligioſum habuerunt.

4) Inter Alexandrinos Profeſſores fuit AMMONIVS, qui calculos maiores findere

celebratiores λιθοτόμυς floruiſſe, et GALENVS (5) probare videtur, ſuo tempore hanc chirurgiam fuiſſe frequentiorem. Sine dubio enim ipſa neceſſitas, dirique cruciatus, quibus calculoſi excarnificantur, hos ad tam acre aſperumque auxilii genus detruſerunt. Per plura enim ſecula, et medici, et chirurgi, ſe retraxiſſe videntur a lithotomia, quae, operariis hominibus relicta, ante initia XVI. ſeculi in melius mutata haud fuit. (6) Illa vero aetate IOH. de ROMANIS, Cremonenſis Medicus, hanc chirurgiam, additis ferramentis, maxime illo, quod itinerarium vocant, correxit, et aduerſus quaedam pericula tutiorem reddidit. (7) Superuacua foret fuſior commentatio de varia, calculum per diuerſas, etiam manu perfectas, vias protrahendi ratione, quae ab illo tempore abs harum rerum magiſtris propoſita fuit. Hanc enim hiſtoriam alii accuratiorem ſcripſerunt. (8) Quia vero, peracto nunc ſtudiorum curriculo, diligentiae profectusque ſpecimen, more maiorum, edere iubeor, non alienum futurum eſſe exiſtimaui, ſi iam vnam, alteramue, de calculis obſeruationem commilitonibus diſputan-

dere docuit, et ferramentum ad id idoneum excogitauit, quare λιθότομος dictus fuit. vide CELSVM *L. VII. in Praef. et Cap. 26.*

5) vide GALENI *Comment. in* HIPPOCRATIS *Aphoriſmos Sect. VI. Aphor. XVIII. Tom. IX. p. 258.* *Edit* CHART.

6) Si excipias, quae de ſectione calculi in foeminis ALBVCASIS habet in *Methodo medendi L. II. Cap. LXI. p. 110. Edit. Baſil. de anno MDXLI*: quae veſicam incidendi ratio fere conuenit cum ea, quam poſtmodum frater IACOBVS a BEAVLIEV adhibuit foeminis.

7) Inuentor fuit magni apparatus. Sic dictus fuit hic calculum extrahendi modus, a numero ferramentorum, quae adhibentur. Ipſa methodus non a IOHANNE, ſed ab eius diſcipulo, MARIANO SANCTO BAROLITANO, vulgata fuit, vide huius *Libellum aureum de Lapide ex veſica per inciſionem extrahendo, cum Commentariis ad* AVINCENNAM *anno MDXLIII. apud Iuntas editum p. 283.*

8) vide Celeberr. HEISTERI *Diſſ. de Apparatu alto et* Celeberr. ELLERI *Obſeru. Medico-Chirurgicas p. 183 ſeqq.* De ortu et progreſſu ſectionis, quae cum apparatu alto fit, opuſculum poſthumum FRANCISCI COLOTI, quod *Pariſiis, Anno MDCXXVII.* prodiit ſub titulo: *Traité de l'operation de la Taille:* in quo libello plura egregia leguntur, maxime, quae ad vrinae reddendae difficultatem pertinent. Nec non *the Hiſtory of the Lateral Operation by* IAMES DOVGLAS, *London, MDCCXXVI.* et *Commentationem* MORANDI *in Comment. Acad. Reg. Scient. A. MDCCXXXI. p. 205. Edit. Batau.*

putandam proponerem. Accepi vero eas ab experientissimo Chirurgo, et felicissimo lithotomo, GABRIELE SENFFIO, cui calculos expromenti Berolini aliquoties ad latus fui, cuius autem praematurum obitum, cum omnibus, quibus efficacior chirurgia aliquo in pretio est, nunc lugeo. Totius curationis descriptione supersedeo, quippe quae non, nisi a frequentiori vsu, iterataque experientia, petenda esse videtur. Illud tamen addendum esse censeo, SENFFIVM, qui in lithotomiae administratione paucos, et consilio, et manu, habuit priores, omnes ab aliis magistris propositas calculum curandi rationes fuisse imitatum, tandem vero substitisse in ea, quam haud ita pridem proposuit GVILIELMVS CHESELDENVS, et, quam nunc sectionem lateralem appellant, quia vesicae ceruix a latere aperitur. Nec mihi iam propositum est, persequi, quantum haec methodus ab illa via deflectat, quam frater IACOBVS primus ingressus est, et quam IOH. IACOBVS RAVIVS in meliorem mutauit, nec etiam illud subiicere necesse videtur, plagam a CHESELDENO factam fere similem esse illi, quam olim CELSVS(9) faciendam proposuit. Qui haec scire cupit, legat opusculum clari inter Gallos Chirurgi, FRANCISCI HENRICI le DRAN. (10) Nam hic comparatione facta omnes curandi vias, in quas diuersas chirurgi processerunt, accuratiori examini subiecit, atque de singulis addidit, quae suspecta sunt, et timeri oportet, et vicissim, quae maiorem securitatem pollicentur. Sectionis etiam lateralis administrationem rectius aliquando describet supra laudatus MORANDVS, qui, vt illam a CHESELDENO disceret, Londinum profectus est, post vero Lutetiae eandem curationem pluribus calculosis adhibuit, eosque ad sanitatem perduxit. (11)

§. II. Quoniam cum iis, qui rationalem medicinam profitentur, existimandum est, eum recte curaturum esse, quem prima

 origo

9) CELSVS *in Praefat. L. I.*

10) Prodiit *Anno MDCCXXX. Parisiis* sub Titulo *Parallele des differentes Manieres de tirer la Pierre hors la Vessie.* Libellum etiam in sermonem Britannicum vertit *Thomas Dale, Londini, MDCCXXXI.*

11) *Vide Comment. A. R. Sc. c. l.*

origo cauſae non fefellit, et quoniam calculi adhaeſio ſine his haud ſatis intelligi poteſt, de eius cauſis et materia quaedam praemittere mihi integrum erit. Autores per multa magnaque volumina diſputauerunt, ex qua materia calculi, tum in renibus, tum in veſica, concreſcant. HIPPOCRATI [12] viſum eſt, hoc accidere ex vrina aduſta, quae ſententia, quod propior a vero ſit, infra dicetur. ARETAEVS [13] duplicem cauſam agnouit, in ſenibus frigidum corpus, in pueris ignem, et abundantiorem, ex ſanguine excoctum, limum. GALENO [14] placuit, in puerorum veſica calculos oriri, ex craſſa vrina, et accedente maiori, quo iuniores abundant, calore. Qui GALENVM ſecuti ſunt, fere omnes conſentiunt, calculum fieri ex materia lenta, viſcida, craſſa, limoſa, vel lutoſa, de eo vero non conſentiunt, num haec materia ex calore, num a frigore, in corpus tam durum vertatur. [15] Deflexerunt multum chemici, et THEOPHRASTVS PARACELSVS primus fuit, qui calculum cum illo coagulo, quod ex vino auſtero conſidit, ac doliis adhaereſcit, et quod tartarum vocamus, comparauit. [16] In Paracelſum tamen inuehitur IOH. BAPTISTA VAN HELMONT, qui, quamuis, calculum ex vrina oriri, cum hoc exiſtimet, nihilominus negat, huic materiam dare illum, per totum corpus diffuſum, et vrinae admixtum, tartarum, nec veretur, nouas toti rei tenebras offundere. Nititur enim HELMONTIVS eo experimento, quo chemicis ſic dictus ſpiritus vrinoſus cum alcohol vini in offam albidam cogitur, et exiſtimat, idem incidere in vrina. Spiritum enim vrinae apprehendere terram volatilem, et ſic, fermento fracido putreſcente, ſuſcitari ſpiritum vini. Nam hunc, quamuis occultus ſit, haerere in vrina, et ex his duobus, con-

12) *ἀπὸ τῶ ὕρω ξυγκειμένω de Aere Aquis et Locis* § *XXI.*

13) *De Cauſis et figuris Morborum Chronicorum L. II. C. III.*

14) *In Comment. in* HIPPOCR. *Epid. L. VI. Com. III. §. 15.*

15) Vide DANIELEM SENNERTVM *in Inſtit. Med. L. II. P. II. Cap. IX. p. 377.*

16) Vide *eius librum de Morbis Tartareis, et duos alios de Tartaro.*

concurrentibus, oriri nexum adeo firmum. ([17]) Addiderunt alii chemicorum, neſcio quem, *Gorgoneum* ſpiritum, quo humores, ſimilem in modum, in calculum mutari, exiſtimant, ac olim Gorgonum adſpectu homines obriguiſſe dicuntur: ([18]) Fert tandem opinio plurimorum recentiorum, calculum concreſcere ex puris particula, ſi talis ex inflammato, pusque alente, vel ex vlcere, exeſo rene, abſcedat, et in huius pelui, aut in veſica, haereat. Nam, huic demum ex vrina materiam inhaereſcere, et in calculum increſcere, exiſtimant. ([19])

§. III. Nolim autem ego dubitare, materiam calculi in omni vrina eſſe, eamque fere ſimilem tartaro, qui ex vegetabilium ſucco fermenteſcente conſidit. Culibet facile eſt primum experiri, ſi vrinam, ſani etiam hominis, per aliquot dies in matula relinquat. Nam, quamuis haec, id quod iam HELMONTIVS expertus eſt, per ſpiſſum admodum linum traiecta, et ab omnibus ſordibus purgata, fuerit, nihilominus ex ea cryſtalli ſubrubrae ſubſidunt, et vaſi, vt tartarus dolio, inhaereſcunt. Eſt tamen notabilis

17) Vide *de Lithiaſi Cap. IV. §. I. p. 23.*

18) De GORGONIBVS tribus PHORCYNIS filiabus, ex quarum numero fuiſſe dicitur MEDVSA, et de tota fabula, vide ex veteribus Mythologicis PALAEPHATVM *de Incredilibus Hiſtoriis Cap. XXXII. in Collectione* a THOMA GALE *edita pag. 40.* confer, quae habet SERVIVS in VIRGILII *Aeneid. L. II. v. 216.* et IOH. LVDOVICVS VIVES *in Comment.* in AVGVSTINVM *de Ciuitate Dei L. XVIII. Cap. XIII. p. 409. Edit. Pariſ de anno MDLXXXV.* De Gorgonibus vero, Lybiae animalibus, quorum adſpectu homines in lapides obriguerunt, ſeu repente extincti ſunt, vide ATHENAEVM *Deipnoſophiſt. L. V. Cap. XX. p. 221.* qui, hoc MARII militibus in expeditione aduerſus IVGVRTHAM accidiſſe, ex veteri Hiſtorico ALEXANDRO MVNDIO prodidit. Gorgon poſtea dictum fuit ſcutum MINERVAE, in quo MEDVSAE caput expreſſum eandem virtutem habuiſſe dicitur, vid. *c. l.* VIRGILII et PLINII *Hiſt. Nat. L. XXXIV. Cap. VIII. T. II. p. 655.* Hinc, quia Corallium, ex mari eductum, molle eſt, mox vero indureſcit, dictum fuit Gorgonia gemma. vide PLINIVM *c. l. L. XXXVII. Cap. X. T. II. p. 790.* et SOLINI *Polyhiſtorem Cap. II. p. 12.* et SALMASII *Exercitationes in hunc locum p. 67.* De Gorgonio ſpiritu vide inter alios GVALTERI CHARLETONII *Spiritum Gorgonicum vi ſaxipara exutum, ſeu de Lithiaſi Diatribam.*

19 vide STAHLII *Theoriam Med. p. 562.* et *Differt. de noua Pathologia Calculi.*

bilis differentia inter vrinam, quae mox post assumptum largiorem, maxime calidae, potum, mittitur, et inter eam, quae hora circiter quarta post cibum, et iterum illam, quae post duodecim horarum ab omni cibo et potione abstinentiam, redditur. Prior enim plus aquae trahit, altera admixta habet recrementa, quae ex crudo adhuc chylo per renes in vesicam conueniunt, in vltima autem plurimum est illarum rerum, quae, humorum circuitu ipsi corpori, eiusque tum fluidis, tum solidis, detritae, per has vias educuntur. Atque igitur plurimum ex vltima desidit, minimum ex prima; ex qua re intelligitur, crassam vrinam hac materia potissimum abundare, ea tamen non omnino destitui tenuem. Quo diutius etiam lotium in aëre, maxime calido, relinquitur, et quo magis illud putrescit, eo plus etiam huius materiei ex eo subsidit, et vasis adhaerescit. Illud vero, quod sic ex vrina concrescit, tartaro simile esse, proposui. Vtrumque enim ex sale constat, cui multum tenacioris olei cum terrae aliqua portione admixtum est. [20] Tartaro etiam multum elastici aeris inesse, experimentis compertum habemus, aera vero etiam ex calculo per ignem educi, non difficile est. [21] Praeter haec omnia his duabus, quae ex vino et vrina coguntur, rebus, singularis concrescendi vis est. Nam, nec tartarus, nec calculus, dum ex suis humoribus exsoluti, in imum vasis deferuntur, fluxi manent, vt manere solet vini crassior terrestrisque faex, et *αἱ τῶν οὔρων ὑποστάσεις*, sed vtroque, tum tartaro, tum calculo, seu corpore vix dissolubili, interiora vasorum aequalem in modum incrustantur. Longe etiam durior firmiorque coagmentatio fit, si tartarus ex vino iam defaecato, vetusto, calculus ex vrina tenui, et pallida, coiuerunt. Nam ex vino nouitio, faeculentoque, et ex vrina crassa, parumque liquida, tartarus rarior, calculusque arenosus, et vterque magis solubilis, obtinetur.

§. IIII.

20) vide *Tartari analysin in Celeberrimi* NEVMANNI *Lect. Phys. Chemicis haud ita pridem editis.*

21) Vide *The Statical Essays, containing vegetable Staticks by* STEPHEN HALES, *in the Appendix, containing an Attempt to analyse the Air p. 193. et Vol. II. containing Haemastaticks, in the Account of Some Experiments on stones in the Kidneys and Bladder.*

§. IV. Fluida autem quiescentia in saxeam duritiem concrescere posse, alia quaedam docent. Aquae enim puteanae, maxime pigrae, et quibus, crebro hausta, nulla exercitationis ratio contingit, vt et aliae, ex flumine, minus velocem cursum habente, deductae, si ad vsus domesticos decoquuntur, vasa crassioribus crustis, tartaro simillimis, obducunt. MARTINVS LISTERVS animaduertit, fistulas, quibus Parisiis aqua Sequana erigitur, et per vrbem distribuitur, crustari ita, vt necesse sit, illas refricari. Aquam vero hanc illud praestare, vt Parisiis calculosi frequentiores sint, quam aliis locis. (22) Istud enim parum refert, si aquae, quibus ad potum vtimur, ex arenosis locis captae fuerint, id quod STEPHANVS HALESIVS (23) exemplis probat. Arena enim colantes fontes meliores fieri, leuioresque, a vero propius est. Praeterea ex numero vegetabilium lapidosi generis pira illud probant, et in animalium corporibus illi, in aliis sedibus, felle inprimis, reperti calculi, vt et tubercula, quae ex callo super articulos eorum innascuntur, qui multis crebrisque podagrae doloribus vexantur. Nec mirum videri potest, ita cogi posse vegetantium et animalium succos, si cogitamus, omnia corporis nostri solida ex fluidis habuisse, et ortum, et incrementum. Quare, si iidem succi non suis vasis continentur, sed, si alio loco in corpore haerent, et quiescunt, facile incidit, vt, difflatis per calorem aqueis, solidae, eaeque gelatinosae, partes sibi adunentur, et durescant.

§. V. Vt vero ad calculum redeam, quamuis ille in multis cum vegetantium tartaro conueniat, est tamen quaedam inter haec duo discrepantia. In tartaro enim, si is purus est, et non ex faeculenta materia, sed ex vino, cui iam aliquid, aetatis accessit, coiit, parum terrae est, plurimum salis; quare etiam tartarus, si aquae diutius incoquitur, liquari potest. In calculo vero vetat illud

22) Vide MARTIN LISTERS *Journey to Paris, in the Year MDCXCVI. p. 133.*

23) *l. c. in the Account of some Experiments on Stones p. 241.*

lud facere crudior et lapideſcens terra, ſalibus oleoque admixta. Illud etiam, quod poſt tartari deſtillationem in vaſe reſiduum eſt, caput mortuum vocant, aere liqueſcit, non vero id, quod ex calculo relinquitur. Praeter haec omnia ipſae partes, ex quibus haec duo componuntur, inter ſe non parum differre videntur. Vegetantibus enim ſales acidi ſunt, qui in animalibus vi vitae tandem ita inuertuntur, vt alcaleſcant. Omittendum tamen non eſt, hominis vrinam, cum is multo ſale marino veſci ſolitus ſit, non minimam partem huius ſalis trahere, a quo tamen haud tam facile calculum oriri exiſtimo, quam ab acido vegetabilium fermenteſcente, vel etiam ab hoc iam alcaleſcente.

§. VI Nemo hanc rem maiori diligentia perſecutus eſt, quam Doctiſſimus Vir, STEPHANVS HALESIVS, qui, vt medicamentum inueniret, quo calculus liquefieri poſſet, multa de eo experimenta cepit. Ante hunc etiam alia quaedam, adhibito prae caeteris igne, tentauerat FRIDERICVS SLARE. (24) Deprehenderunt vero, poſt multam fruſtra adhibitam diligentiam, animalem tartarum, ſeu calculum, fere indiſſolubilem eſſe, nec iis etiam liquoribus, quibus metalla ſoluuntur, facile vinci poſſe. Alienum a noſtro propoſito foret, iam omnia, quae ſingulari ſtudio expertus eſt Cl. HALESIVS, adducere. Non poſſum tamen non pauca de iis commemorare, quia nihil optabilius eſſe videtur, quam eiusmodi remedii inuentio. Acidus nitri ſpiritus, paucis horis, magna excitata ſpuma, calculum ſoluit, oleum vero vitrioli intra duos, vel plures, dies vix minora eius fruſtula liquare potuit. Citius, et ſpatio quinque horarum, id factum eſt, ſi illi acido liquori adiecta fuit, per vices, aequis portionibus ſpiritus cornu cerui, cum calce viua paratus, qui vero liquores, dum efferbuerunt, magnam vim caloris excitarunt. Nec talia vnquam ferre poſſet neruoſa veſica, quam his acrioribus agitari periculoſum foret. Deprehendit itaque HALESIVS calculos, vix aliquo, niſi affuſo efferueſcente, humore, liqueſcere, et iteratis experimentis cognouit,

24) *In the Philoſophical Transactions abridg. Vol. III. p. 178.*

uit, ad id inprimis valere ſalem illum tartari, ſi aqua excipiatur, et ei pedetentim adiiciantur pauciores guttulae olei ſulphuris. Haec vero non ſolum certa menſura, ſed certo etiam modo, inter ſe miſceri oportet. Vnciam igitur ſalis tartari exceperunt quatuor vnciae aquae. Poſtmodum huius ſalſi liquoris tantum, quantum habet tertia pollicis pars, dilutum fuit tribus portionibus aquae, ſeu, quantum habet vnus pollex. His ita mixtis, ſi calculus perfunditur, et per vices adiiciuntur triginta guttulae olei ſulphuris, omnia valentius efferueſcunt, ita, vt multum aeris ex calculo ebulliat. Hic vero, modo non nimis adſtrictus fuerit, ſed arenoſus, ſic molliri potuit, et liquari. Omnis tamen vis periit, ſi liquores deferbuerunt, bullasque mittere deſierunt. Atque ita, poſtquam calculo, qui trecenta et quatuordecim habuit grana, nouies et quadragies illi dicti liquores fuerunt affuſi, centum et triginta quatuor grana fuerunt abſumpta, et exeſa, id quod vero remanſit, durum fuit, et, nec hac, nec alia, ratione vinci potuit. Vt vero clarum eſſet, multo adſtrictiorem dutioremque eſſe calculum, quam tartarum, et cum hoc experimenta facta ſunt. Aequalis enim portio tartari liquata fuit, poſtquam illa quinquies iisdem liquoribus feruentibus fuit demerſa. Minus, vt iam retuli, ad id valet illa compoſitio, poſtquam deferbuit. Et calculi haud quidquam, tartari vero iam memorata portio vix ſpatio triginta horarum liquefacta fuit. Tandem etiam, vt deprehenderet, num veſica his laedi poſſet, pericula fecit in canibus, et per ſiphonem in veſicam compulit feruentes hos liquores. Nec valde impatiens viſum fuit animal, quod tamen immiſſum liquorem aegrius tulit, cum is, aucta acidi portione, acrior factus eſſet. Nec in ſecto cane, huiusque veſica, quidquam alienum inuentum eſt. Nec magna offenſio accidit cani foeminae, in qua per duodecim dies res iterata fuit. Viſae tamen ſunt HALESIO fibrae, et veſicae, et adſitarum partium, hoc liquore aliquantum obriguiſſe. Haud minus curioſa ſunt, quae in ceparum ſucco deprehendit. Hoc enim, ſi is, aqua dilutus, per quindecim dies modico tepore caluit, arena, quam

 duo

duo homines cum vrina reddiderunt, liquata fuit, qua re permotus existimat HALESIVS, ceparum succum vim habere non minimam in vincendo hoc renum et vesicae coagulo. Nota sunt, quae ab aliis relata legimus, nihil magis valere ad auertendos diros nephritidis cruciatus, quam allium, cepasque, si iis calculosi certis temporibus vescantur. (25) Quid aqua calida in soluendo calculo valeat, tum quiescens, tum mota, idem autor exposuit. Mihi satis est, haec pauca, quae legi omnino merentur, de his experimentis delibasse. Quibus addi possunt experimenta, quae de calculis, aqua simplici soluendis, Parisiis fecit LITTRIVS (26)

§. VII. Atque ita similius veri omnino esse videtur, calculum ex humoribus nostris desidere, hocque ex vtroque genere salium, tum ex acidis, tum alcalescentibus, fieri. Nemini enim obscurum esse potest, omnia vegetantia, dum fermentescunt, ex viscidis et mucaginosis fieri acida; in animalibus autem omnes succi a primo receptaculo, quod ventriculus est, dum immutantur, tendunt in alcalescentem putredinem. Ex fermentantibus vero aeque, ac putrescentibus, exsoluitur oleum, quod terrae, et fixo, vt aiunt, sali, valentius inhaeret; et haec inuicem permista, si crassa sint, et cruda, nec per calorem tenuentur, demum, in tartarum atque calculum cogi, probabile est. Cum autem hoc magis ex crassa, parumque liquida, vrina, minus ex diluta et aquosa fiat, non difficile est videre, omne auxilium esse in aquosis, quibus vrina dilutior redditur, et quae sine calore atque stimulo vrinam mouent. (27) Intelligitur etiam, HIPPOCRATEM per adustam vrinam crassam significasse, et talem, quae minimum aquae, plurimum olei, salis terraeque habet, quae omnino gignendo calculo prae aliis idonea videtur.

§. VIII. Vt vero nunc in viam redeam, calculus, qui in vesica

25) Ceu certissimum προφυλακτικὸν extollitur alcohol vini, in quo per viginti et quatuor horas demersum fuit allium. *in Ephem. Nat. Cur. Cent. I. Obs. 55.*

26) *In Hist. Acad. Reg. Sc. Anno MDCCXX. p. 30. in Comment. p. 568.*

27) Confer *modo citata* LITTRII *experimenta.*

fica eſt, vel in hac progignitur, vel, id quod frequentius incidere videtur, ex renibus deuoluitur, et in veſica demum magis et magis increſcit. In medio enim calculorum, qui ex veſica, vel viventium, vel demortuorum, educuntur, duriores eiusmodi quaſi nuclei reperiuntur, qui poſtmodum, indies noua ex lotio accedente materia, ſuperincreſcentibusque cruſtis, aucti fuerunt. (28) In renibus vero calculi formari videntur, vel ex ipſa, et ſola, vrina, ſi illa craſſior in minoribus fiſtulis BELLINI, vel in renum cavo, ſeu pelui, ex quacunque cauſa quieſcit, ex qua dicta materia deſidit, ac ſenſim adaugetur. Hoc etiam accidit, ſi puris particulae in his ſedibus haerent, cui eadem materia adhaereſcit. Experimentis enim compertum eſt, pus, linteo carpto exceptum, ſi per tempus in matula relinquitur, calculoſa materia obduci, ac cruſtari, (29) quare et, illud in renibus ac veſica incidere, vix dubitandum eſt. Forte etiam ex alia, cum ſanguine ad renes concurrente, lenta, viſcidaque, materia, ſi ibi haeret, calculi initium ducitur, qui poſtmodum, vt retuli, incremento ex vrina augetur, et, in veſicam deuolutus, ibique haerens, in immenſam ſaepe molem increſcit.

§. IX. Hanc increſcendi rationem in renibus et veſica confirmant experimenta ab ANTONIO NVCKIO (30) facta, qui in viui canis veſicam globulum ligneum immiſit, et glutinato vulnere ibidem reliquit. Nam poſt aliquot ſeptimanas, inciſo cane, globulus exiguis calculis, ſeu cryſtallis, incruſtatus, fuit repertus. Rem etiam ad oculum demonſtrant illae, quae in diffractis calculis conſpiciuntur, lamellae, cum colore, tum denſitate, non parum diuerſae, quarum lamellarum, vel cruſtularum, numerus ipſa magnitudine calculi augetur. Inducuntur enim hae cruſtae ex vrina, quae, ſi multa materia abundat, ruffaque eſt, ac diutius in

28) Calculum, qui alium mobilem, aetitis in modum, comprehendit, ex veſica iuueni eduxit IACOBVS DENYS, *in Obſ. Chirurg. de Calculo, Lugd. Bat.* 1731. *p.* 65.

29) Vid. *diſſert.* THOM. HVMPHREY *de Calculi vrinoſi generatione et incremento, Lugd. Bat.* 1736. qui hoc experimentum a IOH. IACOBO RAVIO factum adducit §. *XIII. p.* 14.

30) *In Adenographia Cap. VII. p.* 78

in vefica haerot, dat rubri coloris teftas, easque arenofas, ac molles. Quae vero ex pallida et tenui formantur, minus obfcurum colorem, maioremque denfitatem, habent. Imo, fi lotium aquofum fine mora et difficultate redditur, nihil calculo accedere videtur, quare, illo tempore calculum a contracta, fuperque eum mota, vefica quafi laeuigari, probabile eft. Atque HALESIVS ([31]) animaduertit, calculos ideo hyeme minus grandefcere, quam aeftate. Nam cohibita per aera gelidum exfpiratione ac fudore, plus humoris per cutim excerni foliti trahitur per veficam, et vrina femper plus aquae habet, minus tartari, feu illius materiae, ex qua calculus cogitur.

§. X. Non autem omnes calculos, qui veficam infeftant, ex renibus deuolui, aliis experimentis deprehendimus. Adeo rarum infolitumque haud eft, ex vefica educi calculum, qui peregrinis rebus, quae per naturales vrinae vias, vel per alias cafu perfectas, in veficam detrufae funt, adnatus eft. Vt quaedam ab autoribus commemorata exempla proferam; in calculorum ex vefica, et aliquando vreteribus, extractorum, meditullio, inuentus fuit fanguinis grumus, ([32]) pilorum fafciculus, ([33]) fruftulum radicis petrofelini, ([34]) penna gallinae, ([35]) cereus minor, ([36]) turunda, ([37])

31) *c. l. p. 225.*

32) In puella poft mortem extractus fuit ex vretere calculus, huic arctius inhaerens, qui figura caryophyllum aromaticum repraefentauit. In medio is habuit materiam nigricantem, quam, ex coacto fanguine ortam effe, omnes deprehenderunt. *Obf.* CAROLI RAYGERI *in Eph. Nat. Curiof. Dec. I. Anno III. Obf. CCXXXV. p. 502.*

33) Qualem RAVIVS ex foemina extraxit, quae capillorum mercaturam fecerat. Crines calculofa materia aliquantum incruftati funt. vide figuram in DENYSIO *c. l. Tab. IX. fig. 18. confer p. 66.*

34) Vide RVDOLPHI IACOBI CAMERARII *Spicilegium Pathologicum de Calculis Renum et Veficae, Tubing. MDCXCVIII. §. 24. p. 13.*

35) Penna ad tertium digitum longa, ex parte calculo obducta fuit, et ex virgine viginti annorum viua educta. Vide *la Pratica delle principali Operazioni di Chirurgia, che riguardano il Profeffore Litotomo ed Oculifta, da* GIROLAMO MARINI, *in Roma, MDCCXXIII. Cap. VII. §. 9. p. 139.*

36) Quem fibi in veficam immiferat monialis virgo, cum dyfuria ex fic dictis carunculis laboraffet. Hunc calculo incruftatum eduxit THOMAS ALGHISI, qui eum etiam delineatum dedit in *Litotomia, Florentiae, Anno MDCCVII. edita, Tab. III. fig. 2. confer p. 13.*

(37) tomex, seu funiculus cannabinus, (38) glans plumbea, (39) acus ossea, (40) acus ferrea, (41) aliud ferramentum, *eguillette*, (42) bacillus eburneus, (43) bacillus stanneus, (44) vt alia nunc taceam.

§. XI. Quin vero illud addam, quod Berolini ipse vidi, mihi imperare nequeo. Malo autem morbi historiam ex literis beati SENFFII, quas eo tempore ad D. Praesidem dedit transcribere. *Ante aliquot hebdomadas duobus viris, et puero septem annorum, nec*

37) Homo, qui, a tauri silvestris cornu in hypogastrio ictus, graue vulnus acceperat, iterum conualuit, ast chirurgus in vulnere reliquerat turundam maiorem, quae postmodum in vesica ad pugni magnitudinem per calculosam materiam creuit, et tandem chirurgi manu expromenda fuit. vid. TVLPIVS *in Obs. Med. L. III. Cap. IX. p. 195.*

38) Excectus is fuit ex clerico homine. Hic vero bonus vir aliis persuadere voluit, se aliquando sitienter hausisse aquam ex cisterna, et aliquid deglutiisse, ab eo autem tempore ortos sibi in hypogastrio esse cruciatus. Vide MARINI *c. l. Cap. VII. p. 137.* Alium calculum super funiculum concretum et minus feliciter ex vrethra extractum, vide in *Act. Nat. Cur. Vol. IV. Obs. 24.*

39) Vide H. F. HILDANVM *Obs. Chirurg. Cent. III. Obs. 67. p. 250. et de Lithotomia Cap. III. p. 710 in Operibus.* THOMAM BARTHOLINVM *in Epist. Med. Cent. III. Ep. 35. p. 128.* vbi etiam figura expressa est: Et recentius exemplum a MORANDO propositum *l. c. de la Taille an haut Appareil p. 224.* confer *Historiam A. R. Sc. Anno MDCCXXV. p. 30.* WILLIAM CHESELDENS *Treatise on the High Operation for the stone Tab. X. lit. D.*

40) Vid. AMBROSII PARAEI *Opera L. XXIV. Cap. XIX. p. 745.* super acum crinalem osseam calculum concretum demonstrauit ANTONIVS MOLINETTVS *in Theatro Patauino, teste* THOMA BARTHOLINO *Epist. Med. Cent. II. Ep. 87. p. 688.* vide ipsum MOLINETTVM *in Dissert. Anatom. Patholog. Venet. MDCLXXV. L. VI. Cap. VIII. p. 310.* vbi et figuram expressit. vide etiam CHESELDEN *l. c.* et *the Philosophical Transactions abridgd Vol. III. p. 162.* vbi talis acus deglutita et per rectum in vesicam delata esse dicitur, post vero extracta. Plura ibi leguntur exempla, quorum quaedam non omni dubio carere videntur.

41) Calculum acui ferreae inhaerentem describit ex ALEXANDRO BENEDICTO, MARCELLVS DONATVS *de Medica Historia admirabili L. IV. Cap. XXX. p. 267.* et nuper talem delineauerunt CHESELDEN *l. c. lit. A.* et ANDREAS BROWN Chirurgus *in the Medical Essays d'Edimburg Vol. IV. Tab. III. fig. I. Obs. XVI. p. 297.* Vltimus ex puellae vesica post grauiores, quos perpessa est, cruciatus deuolutus est. Vide etiam acum ex aurichalco, cui calculus adhaeret, *in the Philosophical Transactions Vol. III. Tab. III. fig. 43.*

42) TOLET *Traité de la Lithotomie Cap. V. p. 27.*

43) Quam delineauit ALGHISI *l. c.*

44) Aliquando puero calculum eduxit RAVIVS, in quo prominuit stanneus apex. vide DENYS *l. c. Cap. I. p. 68.*

nec non hoc ipſo die alii, qui ſex annos natus eſt, omnibus calculoſis, ad methodum RAVII, *incidi veſicam. Inter priores fuit vir quadraginta annos habens, temperamenti melancholico-ſanguinei, qui aliquot, maxime tribus, abhinc, annis, cruciatu acerbiſſimorum dolorum adeo confectus fuit, vt de lectulo ſurgere vix potuerit. Suſpicio nata eſt, veſicam eſſe exulceratam, quod non ſolum ante ſectionem crebrius cum vrina cruentum purulentumque excerneretur, ſed, quia iam ex vulnere pus cruorque feruntur. Calculus exemtus eſt, qui maior fuit, aſt mollis. et ex pluribus, ſed inter ſe parum adſtrictis, compoſitus. Fragmenta dilapſi calculi pependerunt vncias quatuor ſemis, id quod vero mirabile viſum eſt, illa comprehendunt glumas hordei, cum aliqua parte ipſius ſpicae, quam calculo opertam, etiam hoc tempore, oſtendere poſſum. Crediderim, calculum membrana incluſum fuiſſe. Nam et hoc tempore, quo haec ſcribo, cum per naturale vrinae iter, tum per vulnus, redditur vrina arenoſa, et quae multas ſquamulas, quibus calculi intus diſſipati reliquiae adhaerent, ſecum trahit. Cum vero ab ipſo ſectionis die nulla pericula orta fuerint, ſpes eſt, aegrum ſaluum futurum eſſe. Qua ratione vero ſpica in veſicam detruſa fuerit, et ibi calculo obducta, fateor, me ignorare. Suſpicor, aegrum habuiſſe, et aluum, et veſicam, vlcere exeſam, et per iſtam viam conditam fuiſſe ſpicam. Ab aegro hoc exquirere fruſtra tentaui, qui omnia ſe ignorare ſimulat. Scribe quaeſo, quae de his ſentias, etc.* Reſpondit Praeſes, ſibi extra dubium videri, aegrum aliquando, cum illum alii iam in veſica haerentes calculi pungerent, atque peruellerent, vel ludibundum petulantemque, ſpicam per naturale vrinae iter demiſiſſe, et poſtmodum, cum illa obnitentibus rigidis glumis, ſine aſperioribus doloribus protrahi non potuerit, ſatius viſum fuiſſe homini, totam ſpicam in veſicam compellere, quam illos cruciatus ex dilacerata vrethra perferre. Et totam rem ita actam eſſe, homo ad accuratiorem diſquiſitionem vocatus tandem aperte et ingenue faſſus eſt.

§. XII. Calculi autem molles, qui adeo facile dilabuntur, veſicae

vesicae etiam adhaerere subinde dicuntur, id quod, num, et quomodo, fiat, dispiciendum est. Sunt plures ex praestantissimis autoribus, qui, vnquam calculum et vesicam inter se glutinari posse, negant. Neque enim credunt, hoc fieri posse, vel propter interioris membranae laeuorem atque pituitam, quae per eam destillat, omniaque lubrica reddit. Hac enim prohiberi, quo minus ad vesicam quidquam adhaerescere possit. Hanc praeterea esse mobilem, mox contractam, moxque ab vrina dispansam; ad cohaerentiam vero nulla re magis opus esse, quam quiete. Neque etiam, fidem habendam esse chirurgis, contendunt. Hos enim saepe, si calculum, vel haud reperiunt, vel deducere nequeunt, vel, dum ferramentis ad ipsam vesicam perueniunt, illam conuulnerant, aut duplicatam adducunt, aut aliter agitant, longaque inquisitione laedunt, pericula, orta inde non merenti vesicae attribuere, et imperitiae suae ex adhaesione, quam praetendunt, patrocinium ac velamentum quaerere. Imo et illud incidere tales probant, vt, si vesica ab asperiori calculo grauiter offendatur, in ea carunculae crescant, has autem, si cum calculo protrahantur, chirurgis opinionem facere, calculum vesicae adhaesisse, et ideo sine noxa educi non potuisse. FRIDERICVS RVYSCHIVS, qui inter eos, qui ita sentiunt, principem locum tenere videtur, talem vesicam, corrupta carne intus exasperatam, figura expressit, (45) Cum RVYSCHIO, praeter alios consentientes, inuenio THOMAM ALGHISI, (46) et FRANCISCVM COLOTVM, (47) quorum postremus sententiam suam multorum experimentorum obseruatione confirmat.

§. XIII. Contra, tum ex veterum, tum recentiorum, numero plures sunt, qui hanc vesicae et calculi conglutinationem amplectuntur, eam ex rationibus et experimentis deducunt, atque, cal-

45) Vide *Thesaur. Anat. II. Tab. II. fig. 1.* et *Assire III. No. 5. p. 30 sq.* Appellat carunculas istaa *ramosas excrescentias.*

46) *l. c. Cap. IV. p. 25.*

47) *l. c. p. 117 seqq.*

calculoſos hinc multum periclitari, oſtendunt. Hoc enim iam a CELSO factum legimus, [48] qui, inter alia calculorum genera, quae mortem maturare poſſunt, et illud retulit, *ſi ſpina aliqua veſicae inhaereat, eamque, cum deducitur, duplicauerit.* Etiam, qui in morbis deſcribendis mira accuratione vſus eſt, ARETAEVS CAPPADOX, [49] ſignum propoſuit, ex quo colligere poſſint medentes, calculum cum veſica cohaereſcere. Et praeter haec omnia, iſta calculorum adhaeſio multa obſeruatione, quae apud praeſtantiſſimos autores legitur, comprobata eſt. Sunt vero, qui exiſtimant, tribus potiſſimum modis, et triplici ex cauſa, accidere poſſe, vt calculus cum veſica cohaereſcat. [50] Prae caeteris illud frequentiſſimum eſſe videtur, calculos tunica aliqua includi, quae res ſummam difficultatem parit chirurgis. Si enim omnibus aliis indiciis cognoſcunt, in veſica calculum eſſe, et aegri ipſi, ſe eum ſentire, aſſeuerant, nihilominus, ſi catheter per vrinae iter demittitur, nihil aſperum, nihilque durum, in veſica offendunt, quae, in aliis caſibus certiſſima calculi indicia eſſe, nouimus. Ita olim GABRIELI FALLOPIO eueniſſe, a MARCELLO DONATO relatum legimus. [51] Ad hunc enim ſenex venit, quem calculoſum eſſe, plures aliae, euidentesque, notae ſignificabant, calculus vero catheteris contactu, nec a FALLOPIO, nec ab aliis chirurgis, inueniri potuit, et omnes, hoc ſeu inſolitum mirati, hominem curare noluerunt. Is tandem poſt longos miſeroſque cruciatus

48) *L. VII. Cap. 26. §. 2.*

49) ἢν δὲ ξυμπεφύκῃ τῇ κύστι λίθος, διάδηλος μὲν τῇσι μελεδώνεσι. Sic omnes legunt libri impreſſi, aſt in codicibus MSCtis rectius legitur μελδώεσει vide *varias lectiones in Edit.* IOH. WIGAN *Oxon. MDCCXXIII. edita.* Locum enim olim IVNIVS PAVLVS CRASSVS *in Medicis Antiquis p. 61.* ita verterat: Quod ſi veſicae inhaereſcit calculus, ex contriſtationibus pateſiet. Sed iam HENRICVS STEPHANVS *Med. Art. Princip. Collect. T. I. p. 41.* ſcripſit; colliquationibus, quem ſecutus eſt GEORGIVS HENISCHIVS in ARETAEO *Anno MDCIII. edito* qui etiam alteram lectionem Graeco textui adpoſuit.

50) Vide *Diſſert. inauguralem de Calculo Veſicae a* CHRISTIANO LVDOVICO ROSA *Argent. Anno MDCCXIII. propoſitam.*

51) *l. c. L. IV. Cap. XXX. p. 266.* ſimilem calculum glabra membrana veſtitum ex equa exſectum vide *in Hiſt. Acad. Reg. Sc. Anno MDCC. p. 52.*

ciatus obiit, et, incisa vesica, inuentus fuit calculus insitatae magnitudinis, ast multo crassoque humore, ceu quasi anguillae cute obductus, quae mollitudo impedimento fuit, quo minus calculus, cathetere ictus, perciperetur. Rarius vero calculi ita muco vestiuntur, frequentius vero ii se tunica induunt ex ipsa, in qua haerent, vesica, et tunc aeque difficile est, illos inueniri, qui etiam tuto, nec conquiri, nec attrahi, possunt. Norunt anatomici, vreteres, per quos a renibus descendens vrina in vesicam destillat, dum ad hanc a tergo perueniunt, non recta in eius cauum ferri, sed oblique procedere, et aliquam eorum partem vesicae tunicis, musculosa, neruosaque, comprehendi. Ita vero prouisum est, ne vrina, quae in vesicam venit, redire posset, renesque offendere. Hic saepe calculi gignuntur, dum desidentes ex lotio arenulae inter illas tunicas subsistunt, quae indies noua ex vrina accedente materia superinerescunt, tandemque membranas, sub quibus delitescunt, diducunt, atque leuant. Hoc enim non in sola vesica repertum fuit, sed etiam in aliis corporis sedibus, vbi tales ductus, humorem ferentes, simili ratione cauo inseruntur. Atque ita viginti duos calculos, qui intra duodeni membranas haeserunt, vbi in illud, et cholodochus, et pancreatis ductus, finiuntur, habuit octogenaria, quae, per apoplexiam resoluta, repente fuerat extincta. (52) Imo tales calculi, si ex vreteribus in vesicam haud excidunt, sed intra membranas haerentes increscunt, videntur sibi nouam viam facere, dum, contracta subinde valentius vesica, intra modo dictas tunicas, versus ceruicem, propelluntur. Et haec causa est, cur saepe in locis, qui ab vreterum osculis remotiores sunt, reperiantur. Sic infra vreteris os duos calculos, tunica inclusos, et ad hos vsque penetrantes fistulas, animaduertit LITTRIVS, qui peculiarem commentationem de hoc calculorum genere dedit. (53) Et hi sunt illi calculi, qui, nec mediante cathetere facile inueniuntur, nec sine summo vitae periculo euelluntur. Imo

 RAVIVS,

52) Vide *H. A. R. Sc. Anno MDCCX. p. 48.*

53) Vide *c. l. Anno MDCCII. p. 34.*

RAVIVS, expertae probataeque audaciae lithotomus, teste DENYSIO, (54) si talem calculum adhaerentem in vesica deprehendit, praedixit, eum sine noxa educi non posse, et satius duxit, aegrum non curare, quam frustra, et cum maximo periculo, calculum agitare. Aliquando is calculum forcipe iam conclusum tenuerat, cum vero eum haud promouere posset, reliquit, et vulnus glutinauit. Aeger post aliquod tempus, alio morbo conflictatus ipse, vt corpus post obitum inciderent, monuit medentes. Hi RAVIO vesicam miserunt, iuniperi spiritu demersam, quae, vt is praeuiderat, intra tunicas habuit grandiorem calculum. Et videre potuit in illa tunica, qua calculus vestitus erat, vestigia, quae admotum ferramentum impresserat. Illud etiam iam suo tempore cognouit PETRVS FRANCVS, qui calculorum, tunica sua vestitorum, historiam et prognosin accurate persecutus est. (55) Et similes historias

54) *l. c. Cap. V. p. 68.*

55) In rarissimo libello, in quo primus sectionem vesicae hypogastricam proposuit. Eius titulus est: *Traité des Hernies contenant une ample declaration de toutes leurs especes, et autres excellentes Parties de la Chirurgie, as savoir de la Pierre, des Cataractes des yeux, & autres maladies, desquelles comme la cure est perilleuse, aussi est elle de peu d'hommes bien exercée: Avec leurs causes, signes, accidens, anatomie des parties affectées, & leur entiere guarison par* PIERRE FRANCO *de Turriers en Provence, demeurant à present à Orenge, a Lyon, par Thibauld Payan, 1561. Cap. XXXI. p. 117.* haec leguntur: *D'avantage advient quelque fois que la pierre est attachée au plus hault de la vessie, ou bien en quelque partie interne d'icelle envelopée d'un cyste ou sachet adherant à la vessie bien fort: tellement, que l'on diroit que c'est comme la membrane de la vessie. Car combien que l'algalie ou autre instrument la toucheroit, on ne pourroit faire jugement vray, si c'est pierre ou non: à cause de sa couverture. Ce cyste peut estre fait, quand la pierre entre de l'uretaire en la vessie: laquelle pierre peut acquerir quelque grosse matiere, si elle se repose gueres à l'entrée de la vessie, dont par ce moyen peut estre fait un cyste, lequel demeure adherant a laditte vessie, & couure la pierre. Pareillement peut advenir, que la pierre estant engendrée aux roignons, & par la vertu expultrice envoyée en la vessie, par les uretaires; que voulant entrer dedans la vessie, est retenue entre les deux membranes, desquelles la vessie est composée. Et aussi à cause de l'Imbecillité des roignons, & de la vertu, ou de la grosseur de la pierre, ou de tous ensemble, & la s'adhere, et croit, & semble qu'elle ait un cyste à part, lequel elle peut avoir, ainsi qu'a esté dit. Or on pourra pour mieux entendre ces choses, considerer l'anatomie de la vessie, telle qu'avons escrite, ou l'on trouvera que l'uretaire entre*

rias prodiderunt IACOBVS HOLLERIVS, (56) MARCELLVS DONATVS, (57) NICOLAVS TVLPIVS, (58) THOMAS WILLISIVS, (59) THEOPHILVS BONETVS, (60) Nouo autem exemplo rem confirmauit Celeberrimus VATERVS, qui in calculosi vesica, post mortem incisa, tres calculos, membrana inclusos, inuenit, et delineauit. (61) Homini illi ante mortem intra duos circiter annos quinquaginta, et plures, calculi cum vrina exciderant. Imo calculi, dum in vreteribus, interque vesicae tunicas, increscunt, saepe figurantur. Oblongum, et propter figuram notabilem, calculum, in vretere formatum, quem post mortem eduxerat, expressit THOMAS ALGHISIVS. (62)

§. XIIII. Existimo, etiam calculos, si iuxta vreterum ora aliqua demum sua parte vesicae adhaerent, eandem habere originem. Dum enim moles, nouo indies superueniente augmento, in-

tre en la vessie diagonellement: qui est la cause, vue plus facilement la pierre peut estre retenue & par ce moyen empescher l'entrée de l'urine dans la vessie: qui est cause de grands inconveniens. Or combien qu'elles soyent la attachées, je croy, qu'elles ne laissent pourtant de venir empescher & estouper le conduit ou orifice de la vessie, & empescher l'urine de sortir en partie, d'autant que la vessie en sa plus haulte partie n'est pas liée: ains fait une reflexion en bas: & aussi a cause de la violence & irritation de la vertu expultrice. Dont je conseille, que si l'on peut avoir cognoissance de telles choses, il vaut mieux les laisser, que les entreprendre a guerir pour le danger. D'avantage, elles ont tels signes, que celles qui sont en leur liberté en la vessie, horsmis qu'elles ne font pas telle douleur à la poincte de la verge, pour ce que ne peuvent ulcerer le col de la vessie, d'autant qu'elles sont couvertes de leur cyste. Pour ce il seroit impossible les tirer, qu'on n'arrachast la vessie, ou pour le moins qu'on ne fist grande violence en la partie, si le dit cyste adheroit trop fortement, comme est bien possible: tellement, que ayant fait tels efforts à la ditte vessie, la ficure pour le moins s'en ensuit & le plus souvent la mort.

56) *De Morbis internis L. I. Cap. 49. in Scholiis p. 524.*

57) *l. c. p. 267.*

58) *Obseruat. Med. L. III. Cap. V. p. 87.*

59) *In Exercitat. Epistol. de Vrinis Tom. I. Operum p. 245.*

60) *In Anatomia Practica, seu Sepulchreto, L. III. Sect. XXXII. Obs. IV. p. 1182.*

61) Vide *Dissert. inauguralem de Obseruat. rarissimis calculorum in corpore generationem illustrantibus, Witteb. MDCCXXVI.* nec non *the Philosophical Transactions abridged Vol. VII. p. 531.*

62) *c. l. Tab. III. fig. VI.*

increſcit, tandem pars calculi ex membranis erumpit, altera pars his adglutinata et impedita manet. Huiusmodi calculum vero diducere, non quidem ſine periculo eſt, aſt vero id tutum magis eſſe opinor, quam, ſi totus coopertus, et membrana incluſus, demendus eſt. Ille certe caſus, quem VITVS RIEDLINVS (63) propoſuit, id ipſum probare videtur. Puero vndecim annorum, ad methodum, quam CELSVS deſcripſit, plaga, non ſuper itinerario, ſed ſuper ipſo calculo, facta, talis, oui columbini magnitudinem habens, extractus fuit. Calculo aliqua parte adglutinata fuit membrana, portio illius, quam intus habet veſica. Hanc mortis futurae indicem crediderunt omnes, aſt tamen puer breui tempore conualuit, nec ex hac tanta veſicae laeſione grauiorem, quae metuenda videbatur, offenſam ſenſit.

§. XV. Non minus etiam illud in medentibus admirationem mouere ſolet, ſi aegri repente, et breui tempore, magnam calculorum vim per vrinae iter, aliquando ſine magnis doloribus, excernunt, cuius rei multa exempla adducere ſuperuacuum duco. (64) Praeſes mihi oſtendit vltra viginti calculos, quorum maiores nucem auellanam, minimi lentem, aequant, qui omnes ex vnius foeminae veſica, etiam ſuperſtite, breui tempore exciderunt. Hoc vero ſi accidit, vix putem, calculos tales in ipſa veſica, ſine noxa et dolore, tamdiu haerere potuiſſe, ſed crediderim, eos intra membranas, vt ſupra retuli, ſubſtitiſſe, tandem vero, rupta illa, diductaque, tunica, exſolutos, atque in veſicam dilapſos, vrina eos promouente, excidiſſe.

§. XVI. At etiam veſica, ſi ea male adfecta eſt, et vel ab ipſo aſperiore calculo detrita, atque ſauciata, opportunam ſedem praeſtare poteſt calculo. Ille enim, qui in veſicam deſtillat, mucus,

63) *In Ephemerid. Nat. Curioſ. Decur. III. Anno V. et VI Obſ 243. p. 576.*

64) Vide inter alios IOH. NICOLAI PECHLINI *Obſeru. Phyſico-Med. L. I. Obſ. VII. et VIII.* IOSEPHI LANZONI *Obſeru. in Ephemerid. Nat. Curioſ. Dec. II. Anno X. Obſ. XC. p. 161.* et *Obſ.* ANTONII VALISNIERI *in Cent. IX. Obſ. 74. p. 167. Acta Vratiſlauienſia Anno MDCCXXII. Claſſe IV. Art. XVIII. p. 218.* confer *Diſſert. ſ. c.* VATERI.

cus, potiſſimum impedire videtur, quo minus calculoſa materia ei intus, vt matulae, adhaerere poſſit. Si vero hic de illa abraſus eſt, dum materies in nudas membranas ex vrina conſidit, ad easque adhaereſcit. Talem veſicam, et calculos habentem, et calculoſa materia intus cruſtatam, ex vacca delineauit FRIDERICVS RVYSCHIVS. (65) Ex aliis etiam occaſionibus veſica intus vitiatur, ſcabioſa fit, et carunculis obſita. Compertum eſt, hoc potiſſimum fieri frequenti vſu medicamentorum, quae vrinam valentius, et cum aliqua inflammatione, mouent. Nam ab his plerumque ſalutem ſperant, qui calculos medicamentis ore ſumtis comminuere tentant. Iis vero nihil nocentius eſt, quae, et calculum haud tollunt, et veſicam grauiter laedunt, exulcerant, ipſamque chirurgiam longe periculoſiorem efficiunt. Quia etiam ſaepe abundans in corpore ſanguis per veſicam editur, et prae aliis ſenibus cruor cum vrina redditur, etiam euenire poteſt, vt veſica, ex hac occaſione, et vlcera habeat, et varices, quibus poſt inhaerere, et in calculum increſcere, poſſunt arenae. Sic calculus trium vnciarum ex veſica, cui, media caruncula, adglutinatus fuit, pendere viſus eſt in viro LXIX annorum. Homo vero per plures annos magnam ſanguinis profuſionem ex veſica paſſus erat, mox fluentis et rubri, mox craſſi ac nigri. Imo tandem, exeſis, et veſica, et inteſtino, cruenta per aluum reddita fuere: Poſt obitum veſica, praeter quod, vt retuli, calculum habuit, etiam cruore plena fuit, arteriae vero in toto corpore ſanguine vacuae fuerunt inuentae. (66)

§. XVII. Addunt nonnulli tertium modum, quo calculum ad veſicam adhaereſcere dicunt. Exiſtimant, aliquando mucum, quem

65) *Theſ. Anat. IV. Tab. II.* confer *p. 23. no. 51. et p. 30. no. 78.*

66) Vide *Obſeru.* IOH. ADAMI MORASCH *in Ephem. Nat. Curioſ. Cent. X. Obſ. LVI. p. 352.* confer *Diſſert. citat.* CHR. LVD. ROSAE. Malim etiam ad hanc claſſem referre illam obſeruationem, quam ſic laudatus Autor a Celeberrimo Viro, nunc beato, IOH. VALENTINO SCHEID accepit. Vtor ego autoris verbis: *Ex infante quodam calculus ſatis feliciter per operationem extrahebatur, quo non obſtante infans aliquot diebus poſt operationem fatis ceſſit, quapropter ſectioni anatomicae ſubiiciebatur. Hac peracta, cauitas quaedam lapidea veſicae accreta inueniebatur, cui calculus extractus immitti poterat.*

quem ſupra deſcripſi, glutinoſum fieri, et tunc calculum quaſi viſcatum, et veſicam inter ſe committi. Habent exempla, quae addunt, maxime illud, vbi in veſica viri calculus grandior inuentus fuit. Magnitudinem oui anſerini, pondus autem trium vnciarum, et quinque drachmarum, is habuit, et aſperior fundo veſicae, a latere ſiniſtro, adhaeſit. Si quid ego ſentio, nam in hac re paulo ſubtilior, iterataque, obſeruatio adhibenda eſſet, crediderim, non facile mucum, qui cuſtodiendae veſicae datus eſt, adeo tenacem fieri, vt is veſicam, quae vi inſita mox contrahitur, mox iterum ab deſtillante vrina diſpanditur, et in ea haerentem calculum, poſſit conglutinare. Forte nonnullos veterum medicorum opinio fefellit, quae, ex GALENI potiſſimum autoritate, per longum tempus conſtitit, iam vero penitus extabuit, illum veſicae mucum, calore, vel frigore, denſatum, materiam calculo eſſe. Aſt vero, quia in aliis rebus ad omnem corporum cohaeſionem nihil magis conferre videtur, quam quies, nolim negare, ſi grandiores calculi veſicam implent, illamque contrahi non ſinunt, haec inter ſe coaleſcere poſſe.

§. XVIII. Haec a me ita propoſita ſunt, vt, neque diſputationi, neque autoritati cuiusquam, finem derogare velim. Illa vero, quae a SENFFIO accepi, breuibus addam. Cum Berolini eſſem, adoleſcens duodecim et octo annos natus, obiit, et nobis corporis incidendi poteſtatem fecit. Ei ante quatuor annos SENFFIVS calculum ex veſica protraxerat, qui cum veſica ita coiuerat, vt haec duplicata cum calculo deduceretur. Oportuit itaque tunc SENFFIVM calculum adglutinatum diducere, id quod, quamuis digito agitata fuerit veſica, adeo feliciter ceſſit, vt, nullo periculo orto, felix fuerit curatio. Cum vero perditus atque diſſolutus eſſet homo, is, vt dixi, alio morbo extinctus fuit. In veſica inuenimus alium calculum, ei tamen haud adhaerentem. Illum vero calculum, qui olim inhaeſerat, nobis oſtendit optimus Magiſter, qui ea parte, qua cum veſica commiſſus fuerat, arenoſus et mollis, caeterum vero ſatis durus, erat.

§. XVIIII.

§. XVIIII. His itaque discitur, calculum vesicae inhaerescentem sine periculo non esse, seruari tamen aliquando posse aegrum, si tunica inclusus haud est, si is parum adhaeret, et commode, digitis in vulnus demissis, potest diduci. Periculosum vero esse arbitror, calculum scalpello resolui, vel eum, rupta, si qua inclusus est, tunica, euelli. Desperari autem debet curatio, si ita opertus calculus forcipe prehenditur, valentius adducitur, et vesica laniatur. Sic enim laesam vesicam neruorum distentiones, grauesque inflammationes, cum mortis periculo, excitare, crebriori experientia compertum est. Num vero felix futura sit curatio, quam in eiusmodi casibus LITTRIVS (67) proposuit, dubium videtur. Is enim probat, calculos tales, tunica inclusos, vix, non semper in posteriori inferiorique vesicae parte esse sitos, id quod ex sede illa, qua vreteres cum vesica committuntur, intelligitur. Igitur, expertus, probat, calculum, sic vesicae adhaerescentem, sentiri, si digitus, in aluum demissus, versus vesicae ceruicem inclinetur, et eo calculus vrgeatur. Iubet itaque, demisso in vesicam cathetere, et obiecto ei per anum digito, calculi velamentum ita pertractare, vt tandem illud rumpatur, et calculus euadat, deinde vero, incisa vesica, eum tollere. Non minus desperata medendi ratio esse videtur, quam praecipit iis, qui, dum vesicam incidunt, maiores calculos, velamento cinctos, inueniunt. Existimat enim, secta vesica, ferramenta, ipsamque forcipem, admoueri posse huic calculi tunicae, et illam adeo, et tam diu, vexari, donec tunica findatur, et calculus exsoluatur. Anceps videtur hoc auxilii genus, et, si vnquam, tunc demum, arripiendum, quando satius est, illud experiri, quam nullum. Sedulo enim cauendum est omnibus, qui salutis humanae praesidem artem profitentur, ne, quos seruare non potuerunt, occidisse videantur.

67) *r. I. MDCCII. p. 41.*



DISSERTATIO VII.

DE NOXIS EX COHIBITA SVPPVRATIONE

PVBLICE PROPOSITA

D. IIII. MAII cIↃ IↃ CCXXXX.

RESPONDENTE

IOHANNE ANDREA VETTE.

PROOEMIVM.



CORNELII CELSI, qui omnem Medicinam tam eleganter ſcriptis ſuis Latiniſſimis illuſtrauit, monitum eſt: (1) *Id ante omnia ſcire conuenit, quod omnes medicinae partes ita connexae ſunt, vt ex toto ſeparari non poſſint:* Id quod etiam aliis verbis SCRIBONIVS LARGVS expreſſit. (2) Omnes igitur, quibus, arti noſtrae ſalutari operam dare, propoſitum eſt, oportet nihil earum diſciplinarum negligere, quae ad omnem medendi peritiam pertinere videntur. Vix enim medici nomine dignus eſt, qui contra varium morborum genus ſolis medicamentis pugnat, victum autem negligit, quem quandoque ſolum pluribus corporis malis ſubuenire compertum eſt. Nec minus vero mihi reprehendendi videntur, qui eam vetuſtiſſimam medicinae partem omittunt, quam hoc tempore chirurgi ſibi vindicant, et quae variis noxis, tum manu, tum impoſitis extrinſecus medicamentis, medetur. Vanus enim ridendusque illorum faſtus iamdudum exploſus atque eiectus eſt, qui, Doctoris titulo ſuperbientes, metuunt, ne, dum aliquid manu praeſtant, vel

1) *In praefat. L. V.*

2) *In Compoſ. med. Cap. 68. Compoſ. 200. p. 109. Edit.* RHODII.

vel vlcera vulneraque curant, ſibi aliquid de hac ſua dignitate detrahatur, et ne operariis hominibus adnumerentur. Illud tamen largior, hac aetate, qua ars medendi diuiſa eſt, et chirurgia ab ea diducta, non vbiuis neceſſarium eſſe, vt medicus fracta luxataque reponat, tumores ſcalpello, et os modiolo, excidat, ſanguinem ex inciſa vena, vel ex conciſa cute, admotis cucurbitulis, mittat, calculum ex veſica euellat, partum emortuum ex vtero excutiat. Nam nec hoc ſemper ciuium ſaluti et commodis aptum foret, cum hae curationes frequentem vſum, et quotidianam fere exercitationem, deſiderent. Et laudandus, non vituperandus, eſt medicus, qui hanc curandi rationem cum HIPPOCRATE (3) committit ἐργάτῃσιν ἀνδράσι πρήξιος τῆσδε, modo omnia, quae ad chirurgiam attinent, perſpecta habeat, et cognita. Id enim mihi perſuaſiſſimum eſt, neminem ne illarum quidem valetudinum notitiam conſequi poſſe, quae, per totum corpus ortae, et in humidis, vel in partibus internis, ac viſceribus, conſiſtentes, non chirurgi, ſed ſolius medici, opem poſtulant, niſi rerum chirurgicarum doctrina liberaliter ſit inſtitutus, Quem enim artis noſtrae peritum fugit, non paucos morbos, qui in humidis ſunt, febresque acutas, et cum ἐξανθήμασι, inflammatione finiri, de quorum natura, cauſis, incremento, ſtatu, exitu, nemo iudicium ferre, neque ipſis idonea auxilia inuenire, poterit, quam, cui occaſio fuit, ſedes corporis externas inflammatas oculis contueri, digitis explorare. Alios morbos, qui ex vlceribus, ſcirrho, carcinomate, naſcuntur, viſcera infeſtantibus, nunc, ne nimium haec mea ſcriptio increſcat, omitto. Itaque, vel propter hanc, quae ſumma eſt, et euidens, vtilitatem, medicos chirurgiae ſtudere oportet, qui etiam curationibus chirurgorum omnino praeeſſe debent. Miſerandae enim ſortis aegri ſunt, ex eiusmodi noxa periclitantes, quae non ſolum chirurgi manum, ſed et medici conſilium, congruumque victum, intusque ſumenda pharmaca, poſtulat, ſi iis contingit ſciolus, et plurimum ſibi arrogans, chirurgus, medi-

3) *In Iureiurando*, vbi de calculi ſectione loquitur.

cus vero rerum chirurgicarum nefcius, et qui ignorantiae fuae ex imperiofa dictatura velamentum quaerit. Rarum enim non eft, videre medicum, eo tempore, quo chirurgus malactica imponit tumori, qui ad fuppurationem fpectat, in quo vero fine magna febre pus altius tardiusque mouetur, aluum purgantibus, iisque valentioribus, follicitantem, obftinentiam quietemque imperantem, vel fudorem datis calidioribus elicientem. A minus etiam perito medico vlcera non raro exafperantur, dum noua in iis cietur inflammatio, datis medicamentis, quae fanguinem humidaque purgare dicuntur, aft multum calefaciunt. Saepe homo, cui os fractum, caluaria depreffa, fiffaque, fedes quaedam neruofa vexata, collifaque, fuit, in exitium praecipitatur, qui, fanguine miffo, feruari potuiffet. Et fic vulnera, vlcera, aliaque mala, per fe exigua, medentium imperitia maiora fiunt. Spero itaque, me veniam impetraturum effe, fi iam, Academiis, in quibus hactenus verfatus fum, valedicturus, et, more a maioribus relicto, fpecimen profectuum editurus, in argumento verfatus fum, quod ad chirurgiam medicam potiffimum pertinere videtur. Conftitutum enim eft mihi, hac fcriptione noxas perfequi, quae ex prohibita fuppuratione oriuntur.

§. I.

Si vero iam prius de pure dicendum eft, quod praeter naturam in corpore nafcitur, neceffarium videtur, vt cum HIPPOCRATE (4) diftinguamus τὸ πύον καὶ τὸ πυῶδες, pus et purulentum. Puri etiam alio loco (5) opponit τὴν σηπεδόνα. Purulentum, feu potius putre, in omni malo vlcere atque carcinomate eft, et a folis vitiatis corruptifque humoribus proficifcitur, pus autem in abfceffu et vulnere, praecipue collifo, et vlcere purgato, nouatoque,

4) *de Alimento §. XI. in Edit.* LINDENII *T. I. p. 599.* Exiftimat vero, pus ex carne, purulentum ex fanguine, et ex alia humiditate, oriri.

5) *Epidem. III. Sect. III. Edit. cit. p. 723.*

que, reperitur, quod, ſi melioris notae eſt, naturae beneficio praeparatur.

§. II. Cum vero nulla vox magis ambigua videatur, quam naturae, qua medentes crebrius vtuntur, cum iis me haud facere profiteor, qui per naturam ens aliquod diſtinctum, ſeu facultatum noſtrarum praeſidem, intelligunt. Mihi natura ſumma eſt et complexio omnium illarum cauſarum atque virium, quae omnem vitam praeſtant, et quarum beneficio corpus etiam a varia noxa liberatur. Sic naturam, vt opinor, recte deſcribunt ſummi in arte viri, et inter hos praecipue IOHANNES MARIA LANCISIVS, (6) et HERMANNVS BOERHAAVE. (7) Naturam igitur, adhibita diligenti obſeruatione, ex effectibus cognoſcimus, quorum eos, qui ad ſanitatem pertinent, docet phyſiologia, cuius doctrinae aliae diſciplinae, mechanica, chemia, phyſica, et anatome, praelucent. Sed alios effectus, qui etiam a natura proficiſcuntur, et quibus corpus, ſi illud a quocunque malo affectum, morboque oppreſſum, eſt, liberatur, ex pathologia diſcimus vera et accurata, et quam nulla opinionum commenta mendoſam reddiderunt. Quia vero nos plura, quae in corpore ſunt, et quae in corpore ex varia occaſione incidunt, latent, clarum eſt, non omnem naturam nobis perſpectam, exploratamque, eſſe. Tria tamen, potiſſimum in corpore, conſideranda eſſe, exiſtimo, quorum aliquod, ſi ii, qui mederi volunt, negligunt, ſemper falluntur. Partium ſolidarum robur, tum elaſticum, tum vitale, illarumque compoſitio, atque conformatio, humidorum κρᾶσις, ex chemicis experimentis maxime noſcenda, et horum etiam proportio ad ſolida, cum perpetuus inter ſolida et fluida eſſe debeat renixus, et tandem illa naturae vis, qua ſola ſaepe, concitatis variis motibus, grauiſſimi atque deſperati morbi profligantur. Recte enim HIPPOCRATES, (8) vel, quiſquis autor eorum voluminum eſt, dicit *naturas*

6) *de Corde p. 2.*

7) *In Oratione de Honore Medici ſeruitute. p. 11. Sapienti viro natura humana audit ſumma requiſitorum, omnibus vt muneribus ſuis corpus fungi queat, expedite, abſque dolore et ſatis conſtanter.*

8) *Epidem. L. VI. Sect. V. Ed.* LIND. *T. I. p. 809.*

ras morborum medicatrices esse et naturam sibi ipsi vias vel aditus inuenire non ex praemeditato. Natura enim non solum in bene valentibus artificiosissimos motus, veluti variorum succorum secretionem, deglutitionem, loquelam, sine conscientia, imo sine notitia organorum, praestat, sed etiam magna saepe arte morbos expugnat, atque profligat, dum morbi materiam praeparat, atque per varias sedes ex corpore exturbat. Inter haec vero naturae artificia etiam suppurationem esse, persuasum habeo.

§. III. Suppuratio igitur est actio naturae, qua varia corporis viui humida, certa proportione inter se commista, et aliquo loco quiescentia, vna cum emortuis partibus solidis mollioribus, mediante inflammatione, in pus conuertuntur, quo ea, quae metuenda erat, corruptio auertatur. Pus est humor albidus, crassus, laeuis, aequalis, nihilque olens, qui vi vitae, seu ea naturae actione, ex sanguine, lympha, et adipis oleo, inter se, et cum partibus solidis, mollibus, deliquescentibus, fieri solet. Alia enim humida, praecipue, quae excernuntur, serum, per cutim exire solitum, vrina, mucus, illa etiam articulorum axungia, puri haud idonea videntur. Nec est solus sanguis, quippe qui, si aliqua parte haeret, tempore densatur, et fere in duritiem cogitur, si vero eius maior modus est, veluti in aneurysmate spurio, is calore putrescit, et partes, etiam iuxta sitas, corrumpit. Etiam lympha, si sola est, cogitur, et fere gelato similis, aliquando in ventre hydropicorum, in testiumque velamentis eorum, qui hydrocele laborant, reperiri solet, quae vero tandem calore deliquescit, et in saniem acrem, rodentemque, vertitur. Nec oleum, quod in adipe est, solum pus fieri poterit, quod in steatomate, et aliis huic similibus tumoribus, parum mutatur, sed diu sine noxa manet. Necesse itaque est, vt, si pus bonae notae moueri debet, illi humores certa proportione inter se remixti sint. Nec inficias ire volumus, alios succos etiam puri admisceri, quia in abscessu atque vulnere arteriae minores, aliis tenuioribus succis accommodatae,

datae, diſruptae ſunt, et humorem ſuum adfundunt. Inter eos etiam neruorum tenuiſſimus halitus referri poteſt.

§. IIII. Per ſanguinem intelligo purpureum illum ſuccum, qui in arteriis eſt, ſeu fluidum illud corporis καθολικὸν, quod ex varii generis alimentis in viſceribus noſtris depuratis, praeparatis, ſubactisque, atque ex aere admiſto, compoſitum, variis functionibus inſeruit, et in quo materia eſt, parandis ſecernendiſque aliis corporis noſtri fluidis. Duo vero, quae in ſanguine ſunt, mox in ſenſus incurrunt, pars illa rubicunda, ac ponderoſior, et altera, ſubalbida, quae, ſi ſanguis ex vena miſſus quieſcit, innatat. Non parum vero etiam huius ſucci adhuc in purpureo humore eſt, quem ignis expellit. Addit LANCISIVS (9) tertiam partem, ex duabus prioribus compoſitam, tenuiorem illum videlicet halitum, qui a calente ſanguine in auras effertur, nareſque ferit. Rubicundam ſanguinis partem ex minutis globulis conſtare, primus oculo armato obſeruauit et prodidit ANTONIVS LEEVWENHOEK, (10) experimentis confirmauit IOHANNES MARIA LANCISIVS, (11) quem DOMINICVS GVLIELMINI, (12) HERMANNVS BOERHAAVIVS, (13) aliique, ſecuti ſunt. Globulorum vero in variis corporis ſuccis ſeries, ac differentias, ingenioſius adauxit GEORGIVS MARTENE. (14) In oculos globuli incurrere dicuntur, ſi tubulus vitreus capillaceus in recens, et ſanguinem fundens, vulnus demittitur, in quo, calente, illi adſcendunt. (15) De his globulis obiter noto, mihi ſemper dubium viſum eſſe, num haec figura ſanguini propria ſit, et num ea ad huius naturam virtutemque illuſtrandam quidquam facere poſſit. Nemo enim ignorat, omne fluidum, ſi illud in alio fluido eſt, habere hanc figuram, niſi maior eius moles

9) *l. c. p. 10.*

10) Vide *Arcana Naturae detecta p. 8. et Ep. 65. p. 153. Arcan. Nat. Contin. Ep. 128. p. 210.* vbi figuras addidit.

11) *l. c. p. 11.*

12) *de Sanguinis natura et Conſtitutione §. 46. in Opp. p. 31.*

13) *Inſtit. § 226.*

14) *In the Medical Eſſays publiſhed by a Society in Edinburgh. Vol. II. Obſ. VII. p. 67.*

15) Vide *Diſſert.* CORNELII VERBRVGGE *de Morbis Elementorum ſanguinis humani, Lugd. 1736. §. VIII.*

les fuerit, et nimia grauitas, et nisi fuerit aliquid, quod guttulam premat, moueatque. Aquae enim guttulae in aere, aer in aqua, aqua in oleo, oleum in aqua, globulos format, et sic etiam sanguinis pars crassior, et oleosa, quae a solido propior est, in fluidiori dilutiorique lympha ac sero. ([16]) Commentitia esse reor, quae LEEVWENHOEKIVS addidit, hos globulos semper ex senis minoribus compositos esse, atque eos ruptos et fatiscentes in totidem minores resolui. ([17]) Sphaera enim solida, si diffringitur, relinquit fragmenta, quibus diuersa magnitudo, et multifaria figura, est. Guttula autem fluidi, si illa dilabitur, fatiscit in minores guttulas, mox plures, mox pauciores, quo maior premendi vis fuit, et quo maior in fluido est elementorum cohaesio. Num igitur sanguinis guttulae, vel sic dicti globuli, in haud plures, nec pauciores, guttulas resoluantur, illi iudicabunt, qui ad haec perspicienda oculorum magis, quam ingenii, aciem exacuere possunt.

§. V. Quicquid vero sit, sanguis, si is motu, vel intestino, vel etiam illo, quo is per arterias, venasque, propellitur, tandem fatiscit, et resoluitur, colorem purpureum amittit. Hoc in putrescente sanguine deprehendimus, qui, si pauciorem terrestremque partem excipias, mutatur in saniem liuidam, tandem subalbidam, ast tenuem, acrem, et partes ei iunctas rodentem, id quod fieri notum est, si sanguis in aliquo cauo, ex receptaculis suis missus, putrescit. ([18]) Ex his vero discitur, cur purpureus sanguis in subalbidum pus verti queat, id quod accidere videtur, si illae rubicundae guttulae, vel sic dicti globuli, calore attrituque rumpuntur, et in humorem, alium, et subalbidum, colorem habentem, conuertuntur. Ille vero humor sanguine tenuior erit, pus autem, si bonum est, crassius esse solet. Hoc crassius fieri, quia tenuiores

16) Iam olim LEEVWENHOEKIVM refutauit NICOLAVS HARTSOEKER *dans l'Extrait critique des Lettres de M.* LEEVWENHOEK, *p. 5.*

17) Id etiam negat LANCISIVS *c. l.*

18) Vide BOERHAAVII *Elementa Chemiae P. II. p. 379.* Conf. eiusd. *Aphorismos 94. et 95.*

res halituoſae atque aquoſae partes calore diſſipantur, et aliae pinguiores admiſcentur, a vero propius eſt.

§. VI. Lympha, perfectiſſima et defaecatiſſima chyli pars, alendo corpori idonea, non ſolum ſanguine, qui in arteriis mouetur, admixta eſt, ſed etiam in arteriis, venisque minoribus, huic ſucco accommodatis, mouetur, quarum priores, coniectura vltimae, ſenſu percipiuntur. Venarum plures pertinent ad glandulas, quas conglobatas vocant Anatomici, in quibus lympha ſine dubio quacunque ratione reficitur, et in melius mutatur. Et harum glandularum, quales in inguine, et ſub ala, aliisque ſedibus, ſunt, frequens ſuppuratio, et in hac, pus melioris notae, eſt. Si autem glandulae, alium humorem, v. g. ſaliuam, ſecernentes, inflammantur, et pus alunt, illud nimis tenue eſt, multumque, et earum glandularum tumores facile in ſcirrhos, aperti vero abſceſſus, ipſaque vulnera, in vlcera, degenerant. Adipem autem, et oleum, in ea contentum, etiam ad pus facere, ex eo probari poteſt, quod in ſedibus, quae multa pinguedine conteguntur, veluti in mammis, pus prae caeteris bonae notae, et id non prius eſſe ſoleat, quam vbi adeps ſub cute exeſa eſt, et ex ea humor puri naſcenti admixtus. Is ergo humor oleoſus pus pingue, craſſum, laeue, ac vnguinoſum, reddere videtur. (19)

§. VII. Etiam ſolidae partes, mox plures, mox pauciores, puri admiſcentur, id quod in vulnere colliſo potiſſimum accidit, nec minus in quouis abſceſſu, in quo ſemper, ſi pus emiſſum fuit, ſinus manet. Ex humidis enim quieſcentibus partes ſolidas naſci, nemo dubitabit, qui vnquam in prima animalium initia conſiderationem intendit: Solidae igitur partes molliores, multum humoris continentes, quae quaſſatae ruptaeque ſunt, et quae, quod nullis in iis vitalis humorum circuitus eſt, emortuae dicuntur, aeque, ac humidae, in aere, in quo uiuimus, deliqueſcunt, et, ſi illis humor

19) Vide ABRAHAMI CYPRIANI *Epiſt. de foetu humano poſt XXI. menſes ex vteri tuba, matre ſuperſtite, exciſo* p. 76. *ſeq.*

mor fatis multis admixtus inhaeret, computrefcunt, vi vitae vero, et naturae actione, etiam in pus vertuntur.

§. VIII. Cum vero pus non fua fponte ex his oriatur, fed vi vitae, et naturae beneficio, fiat, videndum eft, quibus potiffimum auxiliis et motibus pus moueri in corpore viuo foleat. Oportet enim corpus viuum effe. Nam in mortuo putredo eft, nulla vnquam fuppuratio. Neminem latet, ad pus mouendum neceffariam effe inflammationem, ad inflammationem vero febrem. Vbi autem febris aliquem occupat, illaque vehemens vrget, infequuntur alia. Dum illa incurfat horror et frigus, pulfus velox, obfcurus et exilis, dum vero augetur et confiftit, totius corporis calor, anxietas, pulfus durus, atque frequens, tandemque, vbi illa inclinata fe remittit, fudor, id quod in inflammatione etiam incidere folet, in qua, praeter haec, etiam ea fedes, quae laborat, et in qua obftructio eft, intumefcit, magis, quam reliquum corpus, calet, dura fit, et digito renititur, accedit dolor, qui omni temporis articulo, quo arteriae per vniuerfum corpus attolluntur, intenditur. Arterias vero in febre vehementius agitari, nemo ignorat.

§. IX. Animus haud eft, tum febris, tum inflammationis, theoriam multis perfequi. Notum eft, in omni febre effe velociorem vehementioremque fanguinis motum, fi vero febris obftructioni fuperuenit, et inflammatio concitatur, fanguis maiori impetu propulfus transfunditur in minores arterias, lymphae aliisque tenuioribus humoribus accommodatas, quare pars dura fit, intumefcit, rubet, calet. Non vero exiftimandum eft, haec a folo corde ita fieri. Cor enim fi maiori vehementia atque velocitate contrahitur, fanguis magis mouetur, aft per vniuerfum corpus. Cordis vero folius motu nunquam poterit plus fanguinis per vnam arteriam propelli, quam per alteram, id quod tamen accidit, fi pars quaedam, praecipue neruofa, admotis ei acribus, offenfa, vel furculus corpori infixus, et ob id inflammatio mota eft. Illa itaque vitalis virtus, quae in omnibus corporis noftri fibris

bris ſenſum habentibus deprehenditur, et quae forte cum illo peristaltico inteſtinorum motu comparari poteſt, quam olim iam cognouit HIPPOCRATES, [20] poſt vero inter alios exquiſitius deſcripſerunt GEORGIVS BAGLIVIVS, [21] GEORGIVS ERNESTVS STAHLIVS, [22] FRIDERICVS HOFFMANNVS. [23] IOHANNES DE GORTER [24] illud efficere in inflammatione videtur, vt ſanguinis maior vis ad partem laborantem moueatur, et vt illa ſedes non ſolum verſus cor, ſed circum circa, intumeſcat, atque magis, quam reliquum corpus, incaleſcat.

§. X. Horum igitur vitalium motuum adminiſtratione, et ſi proportio eſt inter ſanguinis a corde propulſi motum, et inter renixum, tum eum, qui ab obſtructione ortus eſt, tum alium, qui a fibrarum phyſica atque vitali elaſticitate proficiſcitur, accidere poteſt, vt id, quod arterias minores intercludit, tandem mobile fiat, et ex ſede ſua pellatur. Hoc ſi incidit, diſcutitur inflammatio, et arteriis libertas redditur, vt per eas omnis humor ſine impedimento permanare queat, conquieſcit etiam febris cum omnibus ſuis ſymptomatis. Si vero id, quod arterias intercludit, valenter interhaeret, ſi cordis motus vehementior eſt, et arteriae minores rigidae, hae rumpuntur, et effluit humor, qui his ipſis motibus, accedente etiam calore, et quod varia humida inter ſe permiſcentur, in pus conuertitur. Haec ita in abſceſſu fiunt, vbi

Ff 2 autem

20) Locum adducit Illuſtris HOFFMANNVS, qui legitur in *libro de locis in homine* §. *XV. T. I. p.* 371. Ῥόοι δὲ γίγνονται καὶ διαψυχομένης τῆς σαρκὸς λίην καὶ διαθερμαινομένης καὶ ὑπερφλεγμαινούσης. Ῥόοι δὲ διὰ μὲν τὸ ψῦχος γίγνονται, ὅταν ἡ σὰρξ ἡ ἐν τῇ κεφαλῇ καὶ αἱ φλέβες τεταμέναι ἔωσιν. αὗται γὰρ φριξάσης τῆς σαρκὸς καὶ ἐς μικρὸν ἀφικνευμένης καὶ ἐκθλιφθείσης, ἐκθλίψουσι τὴν ὑγρότητα· καὶ αἱ σάρκες ἅμα αὐταῖ ἀντεκθλίβουσιν ἐς μικρὸν ἀφικνεύμεναι· καὶ αἱ τρίχες ἄνω ὀρθαὶ γίγνονται, ὥστε πάντοθεν ἅμα ἰσχυρῶς πιεζόμεναι. ἐντεῦθεν δ', τι ἂν ἐκθλιβῇ, ῥεῖ ᾗ ἂν τύχῃ.

22) *de Fibra motrice, de Anatome fibrarum et morbis ſolidorum, de Medicina ſolidorum.* Vide potiſſimum *de fibra motrice L. I. Cap. XI. in Opp. p.* 357.

22) *In Diſſ. de motu tonico vitali, de aeſtu maris microcoſmici,* et paſſim.

23) *In Med. Rat. ſyſtemat. T. I. Cap. IV. p.* 82.

24) Vide *eius Compendium Medicinae P. I. Tr. XLVI. §. 8. p.* 234.

autem vulnus eſt, inflammatio, quae tota diſcuti non poteſt, pure finiatur, neceſſe eſt.

§. XI. Certis vero temporibus abſoluuntur hae mutationes, pro modo ipſius humoris quieſcentis, tardius atque celerius. Veluti igitur in omni febre, ſpaſticis etiam morbis, qui vi vitae, ſeu natura, expugnantur, tempora ſunt τῆς ὠμότητος καὶ τοῦ πεπασμοῦ, ea etiam in ſuppurationibus deprehenduntur. Nam in abſceſſu, quamdiu humor quieſcens adhuc tenaciter inhaeret ſolidis, magna eſt in tumore duritia, magnus dolor, qui ſingulis arteriarum ictibus intenditur, et vehemens calor, febris etiam, cum omnibus, quae eam inſequuntur, increſcens. Si tumor eo tempore inciditur, non pus melioris generis exit, ſed ſanguis cum pauco humore tenui ſubalbido remixtus, et homo ex tali ſectione nullum leuamen ſentit, ſed potius, et inflammatio, et febris, cum omnibus, quae cum ea eſſe ſolent, ſignis manet, imo intenditur. Pure vero orto, et matura facta ſuppuratione, febris, multum tamen leuata, permanet, dolor ſe remittit, ſummus tumor mollior fit, digito cedit, et humor intus in tumore circumfluens digito preſſus ſentitur, qui id, quod non premitur, attollit, aeger grauitatem tumoris ſentit, locus prurit, et tandem, vbi vltima maturitas eſt, ſummus tumor ſubalbidus, aut ſubliuidus, fit. Haec vero ſignificant, humorem coctum eſſe, et ex arteriis veniſque ruptis, quibus ille prius inhaeſerat, exſolutum, illumque iam aperto tumore eſſe emittendum. Haec non ſolum in abſceſſibus obſeruantur, qui ex vexatis oriuntur, et ſi in parte quadam colliſa inflammataque pus oritur, ſed etiam, ſi quaedam per ſe intumeſcunt, atque pus alunt, id quod accidit, ſi per μετάστασιν peſtilentis, vel alius, morbi materia in tumorem coit, atque in hoc matureſcit.

§. XII. Melius hae mutationes oculis patent in vulnere colliſo, quod etiam glutinari nequit, niſi fuerit purgatum, et humor, qui in eo concreuit, et quo intercluſa ſunt minorum arteriolarum venularumque oſcula, vna cum colliſis et emortuis ſolidis, fuerit

in

in pus conuerſus. Ex tali enim vulnere prius, vt nemini ignotum eſt, effluit ſanguis, qui ſponte conquieſcit, quod praeciſae minores arteriolae et venulae in ſe quaſi recedunt, quarum ſic oſcula arctantur, a coacto vero per aera ſanguine intercluduntur. Sanguis enim, qui prius ſincerus et rubeus ruit, antequam conquieſcit, effertur paucus, pallidus, tenuis. Vulneri, ſi ei nihil imponitur, altero, vel tertio, die, pro modo eius tardius atque celerius ſuperuenit inflammatio et febricula, quae cum horrore incurſat. Vulneris orae intumeſcunt, rubentque, cum calore atque etiam cum duritia, omnia magis adoleſcunt, et, ſi vulnus, vel maius, vel in loco neruoſo, eſt, ſitim etiam atque vigiliam exprimunt. Homo in vulnere dolorem atque pruritum ſentit. Tandem vulnus madeſcere incipit, ſe remittunt inflammatio atque febris, et ſe oſtendit in oris humor, ab initio tenuis, pallidus, qui tandem, adhuc magis tenuata, imo prorſus finita, febre, craſſior albidiorque fit, atque pinguis, cuiusque modus vulneris magnitudini conuenit. Pus mediante febre moueri, teſtatur praeſtantiſſimus Vir IACOBVS HOLLERIVS: (26) *Pus eſt tranſmutatio ſanguinis in ſubſtantiam albam laeuem et aequalem: idque beneficio caloris natiui et naturae integrae partium ſolidarum.*

§. XIII. Hoc igitur pus ex deliqueſcentibus, tum fluidis, tum ſolidis, emortuis oritur. Alius vero humor ex vulnere exit purgato et ſaneſcente, quem plures non ſatis a pure diſtinguunt. Exprimitur enim ex oris diſruptarum, aſt multum iam contractarum, arteriolarum ſuccus, qui non alius eſt, quam, quo corpus noſtrum alitur, et ex quo caro producitur, vulnusque impletur. Prior humor, ſi ſatis ad maturitatem perductus eſt, ex abſceſſu euocari, ex vulnere extergi, debet, alter vero, qui etiam ex vulnere effertur, quod non colliſum, ſed tantum diſciſſum, eſt, debet tolerari, niſi is copioſior, et calore ac more alienatus ſit. Ad haec enim, ſiue recentia, ſiue nouata, vulnera nihil magis proficere ſolet, quam, ſi impoſitis linamentis panniſque ſiccis faſcia raro reſoluitur. Si

 enim

25) *Comment. in* HIPPOCR. *Aphor. 4 7. Sect. II. p. 102.*

enim alter ille humor, qui materia iterum crefcentium carnium eft, vel medicamentis atque aere alienatur, vel a chirurgo crebrius extergitur, vulnus nec fatis cito glutinari, nec impleri, nec cicatrix induci, poteft. Quam rem optime executus eft CAESAR MAGATVS, (26) et, qui hunc fecuti funt, LVDOVICVS SEPTALIVS, (27) atque BELLOSTIVS. (28)

§. XIV. Si igitur humor aliqua parte quiefcens in pus converti debet, neceffe eft, vt is ipfe ad id idoneus fit, vt vitales motus, quibus fanguis propellitur, aucti fint, fiue, vt accedat inflammatio cum febre, pro modo ipfius humoris, partisque laefae, vel vehementior, vel fedatior. Praeter haec omnia autem neceffarium eft, vt ofcula difruptarum arteriolarum, venularumque, ex quibus pus effluere debet, aperta fint, haud compreffa, vel adftricta, nec etiam nimis refoluta, laxataque. Prius enim ex variis caufis, quas mox adducam, crebrius accidit, et pus effertur, vel nullum, vel haud πέπονον, fed ὠμὸν, non coctum, fed crudum, tenue, ac pallidum, quale etiam in homine, qui cachexia et hydrope laborat, effe folet: Si vero corpus rarum eft, atque infirmum, et per impofita medicamenta nimis mollientia ac digerentia, difruptarum arteriolarum ofcula laxiora fiunt, et fe multum remittunt, exit pus ἐλαιῶδες, muco fimile, glutinofum, varie craffum, coloratum, copiofum, quale etiam ex malis vlceribus fenum, et omni vitali virtute defectorum corporum, ferri folet. Pus multum quoque mutat aegri temperies. Siccis enim minus craffum eft, quam corporibus raris. Aeftate atque calore pus craffefcit, frigore tenuatur.

§. XV. Alia difcrimina a victu accipit. Praeterquam enim, quod, affumptis varii generis alimentis, calidis inprimis, ipfo prae caeteris vino, fanguis cietur, et inflammatio incitatur, etiam fi crudus chylus fanguini affunditur, tandem etiam pus eo mutatur.

26) *de Rara medicatione Vulnerum.*

27) *In Animadu, et Cautionum medicarum L. VIII. p. 293.* conf. *Comm.* IOH. RHODII.

28) Vide *le Chirurgien d'Hopital.*

tur. Igitur ex vino, aliaue potione, quae corpus incendit, pus, quod iam craffum fuerat, tenuius fit, parum pingue, et fero fimile, atque inflammatio, quae iam foluta erat, reuertitur, vel, fi leuata fuit, iterum intenditur. Si vero aeger ventriculum fupervacua materia, iurulentis, carnibusque, onerauit, pus glutinofum fit, copiofum, et quod non raro male olet, quem odorem excitat humor, actione vitae haud fatis fubactus, fua natura putrefcens. Malus etiam odor eft, fi pus diutius in vulnere relinquitur, et calore corrumpitur. Nec ita rarum eft, vermes in eo nafci.

§. XVI. Suppuratio autem neceffaria eft in illis tumoribus, in quibus humor, ex ruptis arteriis ac venis emiffus, ita haeret, vt, nec tuto ficcari, nec difcuti, queat. In nonnullis vero cafibus, v. g. fi maior fanguinis modus fub cute ex rupta qua vena effluxit, praeftat, protinus cutem incidere, et fanguinem euocare, quam pus mouere, quod etiam, fi nimis multus fanguis eft, bonum fieri nequit. Has vexatorum, vt et aneuryfmatis, curationes, quippe a noftro propofito alienas, iam non attingo. Maior fuppurationis neceffitas eft in tumoribus, qui per fe, vitio intus orto, intumefcunt, et ad fuppurationem fpectant, praecipue, fi alius mali morbi materia in aliquam partem, non ita nobilem, incumbit. Tales μεταςάσεις quandoque in febribus fiunt, praecipue ad glandulas, in quas morbi impetus atque materia conuertitur, quam maturari, non difcuti, oportet. Id etiam CELSVS (29) imperat, vbi de parotidibus loquitur: *Id abfceffus genus nullam nouam curationem defiderat. Animaduerfionem tantummodo hanc habet neceffariam, vt, fi fine morbo id intumuit, primum reprimentibus experimentum fiat. Si ex aduerfa valetudine, illud inimicum eft, maturarique, et quam primum aperiri, commodius eft.*

§. XVII. Eft genus eiusmodi tumoris, quo, fi pus etiam maturuit, morbus non penitus tollitur, non parum tamen leuatur. Vbi enim ex malo venereo aegris inguina intumefcunt, quando-
que

29) *Lib. VI, Cap. XVI.*

que non difficile, eſt bubones diſcutere. Quia vero malus humor, qui in hanc partem iam incubuerat, datis euacuantibus, et impoſitis reprimentibus, iterum corporis humidis admiſcetur, haec magis vitiantur, quam, ſi, ſuperdatis tumori mollientibus, ac pus mouentibus, materia concurrens ad maturitatem perducitur, et inciſo tumore euocatur. Non medioeris tamen et hic differentia eſt. Nam his ſuppurationibus ii potiſſimum leuantur, quibus tumores haud ita pridem orti fuere, vel ex impura venere, vel ex retenta mala materia, quae per naturalia in gonorrhoea efferri conſueuit. Tantum vero leuamen non adferunt aliis, quibus bubones morbo iam per vetuſtatem confirmato ſuperuenerunt.

§. XVIII. Non ſolum hi tumores ſuppurationem deſiderant, propter malam materiam, ſed etiam propter ipſas glandulas, quae intumeſcunt. Illud enim perpetuum eſt, difficilius humorem in glandulis, ſi illae induratae ſunt, et tumidae, diſcuti, cum ſaepe maneat duritia, et tumor facile in ſcirrhum degenerare poſſit. Experientia etiam docuit, id non tuto fieri diſcutientibus, ſed medicamentis mollientibus, leniterque digerentibus, quare magis tutum eſt, hos tumores maturare, quam reprimere, atque diſcutere.

§. XIX. Saluberrima etiam ſuppuratio eſt, quae in partibus gangraena et ſphacelo laborantibus concitatur. In hoc enim vitio, quod putreſcendo intenditur, atque latius ſerpit, nullum aliud auxilium ſupereſt, quam, vt pars emortua, vel ferro praecidatur, vel, vt in eo, quod inter integrum et vitiatum locum eſt, pus moueatur. Hoc enim ſi oritur, vitium conſiſtit, ex putridis cruſta fit, quae contrahitur, tandemque a viuo reſoluitur.

§. XX. De vulneribus colliſis, vexatisque, iam ſupra dictum fuit, ea etiam ſuppurationem deſiderare. Illa magis neceſſaria eſt in vulneribus, vlceribusque, quae quoddam virus habent, ſiue per tela, ſiue morſu ſerpentium, aliorumue animalium, fuerint illata. Vlcerum ea natura eſt, vt ex iis, nec ſanguis, nec lympha, nec bonum pus, exeat, ſed ſanies, vel ichor, varii generis, atque colo-

coloris, quo malo humore non ſolum fluida in arteriis venisque mota, quaſi contagione quadam, vitiantur, ſed ſolidae etiam partes afficiuntur, roduntur que, quapropter et vlcus, niſi curatio adhibeatur, altius deſcendit, latiusque procedit. Nec vlcus ſaneſcere poteſt, niſi vulneris recentis naturam habeat, et id, quod in eo vitiatum eſt, tollatur, eaque oſculis arteriarum detur libertas, vt bonus, et alendo corpori producendiſque carnibus idoneus, ſuccus ea permanare queat. Plerumque vero, dum id, quod vitiatum eſt, tollitur, dumque vlcus nouis carnibus ſuccreſcentibus impletur, aliqua ſuppuratione opus eſt.

§. XXI. Quamuis ex vlceribus pus bonum exire nequeat, ex iis tamen vt ſanies efferatur, neceſſe eſt. Vlcerum vero varia genera variaſque occaſiones eſſe, omnes norunt. Quaedam enim ex male curatis abſceſſibus et vulneribus relinquuntur, quaedam ex vitio, intus nato, et ſi totus corporis habitus corruptus eſt, oriuntur, quaedam arte fiunt, ſi in varium finem cutis ferro, vel admotis adurentibus, rodentibusque, medicamentis, etiam cantharidibus, exulceratur, ſi, vel ſcalpello, vel candente ferro, vel iisdem medicamentis, vlcus excitatur, ſeu fonticulus, ſi in nucha, aliisque ſedibus, per inciſam cutim lina traiiciuntur, ita torta, vt in iis vnitas ſit, eaque quotidie adducuntur, quo vlcus ſemper exaſperetur, quod ſetaceum vocare conſueuimus. Ex his omnibus vlcerum generibus, quamdiu illa purgata, nouataque, haud ſiunt, ſanies efferri debet purulenta, cum experientia docuerit, haec vlcera, praecipue ſi vetuſtate confirmata ſunt, ſiue arte facta, ſiue ſponte nata, fuerit, ſine ſummo periculo haud glutinari, imo, ſi illa per ſe repente arida fiunt, id mali morbi teſtimonium, mortisque indicium, eſſe. (30) Hanc ergo purulentorum excretionem etiam non ſine grauiori noxa cohiberi, omni dubio caret.

§. XXII.

30) HIPPOCR. *Prognoſt.* *Sect. IV. T. I. p. 450.* Ἕλκος δὲ ἤν τε καὶ προγεγονὸς τύχῃ ἔχων ἤν τε καὶ ἐν τῇ νούσῳ γένηται, καταμανθάνειν χρή· ἢν γὰρ μέλλῃ ἀπόλλυσθαι ὥνθρωπος, πρὸ τῦ θανάτυ πελιδνόν τε καὶ ξηρὸν ἔσται, ἢ ὠχρόν τε καὶ ξηρόν. Et *in Coacis p. 571.*

§. XXII. Iam vero confiderandum eft, quibus occafionibus accidere foleat, vt falutaris fuppuratio prohibeatur. Et quidem in tumoribus, praecipue, fi glandulae intumefcunt, id fieri folet, fi inflammatio non vehemens eft, fed languidior, et homo nullam, vel iufto leuiorem, habet febriculam, haec non victu, exercitatione, aliisque auxiliis, incitatur, fed fanguinis miffione, alui ductione, fudatione, abftinentia, datis temperantibus magis tenuatur, penitufque foluitur. Ex iis enim, quae fupra retuli, clarum effe opinor, ad omnem inflammationem, et tanto magis fuppurationem, febre opus effe, pro modo eius, et, prout pars magis, vel minus, neruofa eft, grauiori, vel leuiori. Nihil enim peftilentius eft, quam, fi Pathologiae medicae rudes ignarosque non folum in abfceffibus, fed etiam in vulneribus, quae ad fuppurationem fpectant, omnis febris terret, qui ob id omnem etiam difcutiendam tollendamque effe opinantur. Febrem enim, fi eius maior impetus maiorque intentio eft, minui oportet congruis auxiliis, et mitigari, qua, nimium aucta, inflammatio non folum nocenter ingrauefcit, fed faepe in gangraenam tendit. Aft vero etiam, fi ea, pro modo ipfius noxae non fatis vehemens eft, quandoque expedit, illam incitari. Ii enim, quos in his curationibus vfus ipfe erudiuit, perceptum ratum probatumque habebunt, quod CELSVS (31) dedit. *Eft circumfpecti quoque hominis, et nouare interdum, et augere morbum, et febres accendere: quia curationem, vbi id, quod eft, non recipit, poteft recipere id, quod futurum eft.* Potiffimum igitur in his curationibus a praefente medico requiritur, vt in moderationem febris omnem confiderationem, omnemque diligentiam, intendat.

§. XXIII. Sed, quae exterius fuperdari folent, crebrius etiam fuppurationem tumorum impediunt. In inflammationibus enim,

p. 571. Ἕλκος πέλιον καὶ ξηρὸν ἢ χλωρὸν γινόμενον θανάσιμον. HIPPOCRATEM in Latinum vertit CELSVS *Lib. II. Cap. VII. Vbi vlcus, quod, aut ante, aut in ipfo morbo, natum eft, aridum, et, aut pallidum, aut liuidum, factum eft, mors denunciatur.*

31) *Lib. III. Cap. IX.*

enim, quae a rebus, quae extrinſecus accidunt, ortae fuerunt, a primis initiis medicamenta proſunt, quae reprimunt, nec non, inualeſcente inflammatione, alia, quae efficacius diſcutiunt. Haec tamen res etiam diligentem animaduerſionem deſiderat. Nam, ſi homo gracilis eſt, et ſiccus, calidusque, diſcutientia haud proficiunt inflammatis, niſi adiiciantur, quae molliendi facultatem habent. In curatione vero tumorum, qui ad ſuppurationem ſpectant, ſi medentes nimis diu reprimentibus et diſcutientibus inſiſtunt, illud efficitur, vt tumor quidem parum deſidat, aſt occalleſcat, eique duritia maneat. Si etiam carnes, et praecipue tunica adipoſa, ſic induruerunt, eaeque ſedes, olim induratae, tandem impoſitis contrariis reſoluuntur, non boni abſceſſus, ſed mala vlcera, naſci conſueuerunt. Maior tamen metus eſſe ſolet in glandularum tumoribus, qui, ſic curati, in ſcirrhos, ſcirrhi vero tandem in tubera καρκινώδη, et vera καρκινώματα, degenerant. Reprimendi vero facultatem habent omnis generis vegetabilia, quae omnem partem, quibus imponuntur, confirmant, atque adſtringunt: Praeterea ſales, vitriolum, alumen, nitrum, ſal ammoniacus, ſal marinus, aerugo, bolus Armena, aliaeque terrae, impreſſo ſigillo diſtinctae, haematites, ex ferro, nec non plumbo, parata, vix non omnia. Diſcutientia vero dicuntur alia vegetabilia, quibus aliquis odor ſaporque aromaticus eſt. Et his etiam adnumeratur liquor ille ardens, quem alcohol, vel ſpiritum vini, vocamus, praecipue, ſi is camphorae plurimum excepit. Saepe miratus ſum, hunc liquorem a pluribus, qui de his ſcripſerunt, in omni tumorum genere, etiam, ſi mammae, teſtes, aliaeque glanduloſae ſedes, intumuerint, tam magnificis laudibus celebrari, et quaſi ſolum venditari. Liquor enim ille fibras rigidas facit, humores vero, praeſertim lac, ſanguinem ac lympham, cogit, camphora vero, quae in aere halitu diſſlatur, haud opportuna videtur craſſis, et arterias intercludentibus, humoribus reſoluendis, atque diſcutiendis. Vſus etiam docuit, curationem, ſi talis liquor diu ſuperhabitus fuit, raro feliciter ceſſiſſe, ſed crebrius eius

vſu tumores occalluiſſe. Ad id, praecipue, ſi foeminis mammae intumuerunt, non parum confert earum inanis metus, quippe quae ſuppurationem, ſcalpellumque, non tam iudicio refugiunt, quam caeco timore auerſantur, et reformidant. Non parum etiam peccant medentes, qui ſaepe, vel rerum ſuarum minus intelligentes, vel quaeſtus et commodi cauſa malitioſius agentes, id vnicum curant, vt cultioribus foeminis ſuum eximium et ſingulare ſtudium nauare videantur. Si enim tales data opera omnem inflammationem reprimentibus cohibent, non raro laudibus excipiuntur, quia aegram dimittit, et febris, et dolor, et ex tumore aliquid minuitur, vt feliciter omnia cedere videantur. Addunt tales, qui blandiloquentia fidem et beneuolentiam acquirere ſtudent, omnia tuta eſſe, profectum tempore expletum, et tumorem omnem diſcuſſum, iri. Manet vero tumor, nullum ab initio dolorem habens, qui tandem, ſi nullam adhibent curationem, qua tollere id malum tentant, poſt plures annos, ſi vero eum curationibus irritant, celerius obſcurum dolorem adfert, atque cancri futuri periculum oſtendit. Quod miſerum morbi genus, niſi in tempore tumor ſcalpello excidatur, hominem poſt longos tetrosque cruciatus occidit.

§. XXIIII. Superuacuum eſſe exiſtimo, iam multis perſequi, quam peſtiferum ſit, ſi, in acutis peſtilentibusque febribus, tumores, quos κρισίμως appellant, et qui cum coctionis ſignis in ſuppurationem tendunt, curantur. Intus enim compellitur, quae in exteriorem partem inclinata erat, mala materia, febris cum ἀπεψία, et omnibus malis ſignis, reuertitur, et mors inſequitur. Rarius quidem ita apud nos ſolui febres, nec omnes tumores, qui in his oriuntur, bonos eſſe, conſtat, quos et HIPPOCRATES ſedulo diſtinxit. (32) Certiſſime vero praecipitatur aeger, ſi eiusmodi tumoris maturatio impeditur.

§. XXV.

32) Vide PROSPERVM ALPINVM *de Praeſagienda Vita et Morte L. VII. Cap. XXI. p. 550.* Confer LVDOVICVM DVRETVM *in Coacas* HIPPOCRATIS *p. 114.*

§. XXV. Haec omnia peruulgata, neminique rerum nostratum intelligenti ignota, esse pluribus videbuntur. Docet vero diligentior obseruatio, errores in his rebus inter plures, tum medicos, tum chirurgos, crebriores esse, et fere quotidianos. Nec vero minus hi frequentes sunt in vulnerum curationibus, si in his suppuratio impeditur, quae in collisis, et vbi aliquid derasum, detritumque, fuit, necessaria est. In his enim pus citandum est, et in omnibus vulneribus, retuso ac hebeti telo, vel ense, cuius acies hebetata, et asperior, est, vitro, et similibus illatis, praecipue, si ea in locis neruosis sunt. Vulnera enim, quae tantum discissa sunt, et quibus nihil aliud accessit, si orae committuntur, deliganturque, non minus, quam ossa fracta, per se, et fere sine pure, sanescunt. De omnibus enim vulnerum curationibus illud, quod supra laudatus SEPTALIVS prodidit, animo tenendum est: (33) *Docuimus, naturam perficere, quod a medicamentis expectari solet, maiusque damnum ex quotidiana medicamentorum impositione proficisci, quam vtilitatem.* Crebrius quidem, si vulnera curanda sunt, in eo peccatur, quod, vel ex ignoratione atque imprudentia, vel sordidi lucelli cupidine, ea crebrius irritentur, et curatio trahatur: Id quod fieri solet, dum ea, quae id minime desiderant, frequentius aperiuntur, iisque peregrina, vndique conquisita, et composita, medicamenta imponuntur. Illud enim affirmare haud vereor, in simplici, recenti, et tantum discisso, vulnere, quod ense acuto, et cultellato, illatum fuit, quicquid medicamentorum in id, et inter oras eius, ingeritur, non solum non proficere, sed nocere. Orae enim, quam primum sanguis fluere desiit, adducendae committendaeque sunt, et fascia idonea comprehendendae. Cum his vulneratum membrum recte collocari, quies atque abstinentia imperari, et fascia ante tertium diem resolui, non debet. His enim omnis absoluitur curatio. Si tamen aliquid imponendum videtur, puluillus ex balsamo quodam, quale est Peruuianum, vel ex alio liquore, spiritu ardente, aqua vulneraria, balsamo

 Stahlii,

33) *l. c. p. 299.*

Stahlii, ita exprimi debet, vt in eo nullus fere humor ſit, et extrinſecus attractis oris ſuper imponi, quo aer auertatur, quem omnia vulnera plurimum infeſtare compertum eſt. Ob id etiam ſuperdari poſſunt panni, vel ſicci, vel eodem modo ex ſpiritu ardente, vel aqua vulneraria, expreſſi. In his tamen illud diſcrimen eſt, vt ſpiritum magis deſiderare videantur corpora rara, laxaque. Emplaſtra iniiciunt crebrius chirurgi, quae aera quidem auertunt, aſt, quia ex medicamentis pinguibus conſtant, humoris impetum ad vulnus augere poſſunt, quare ea non, niſi in ſiccis, ſenibusque, opportuna eſſe reor.

§. XXVI. Vt vero ad id, quod mihi propoſitum eſt, reuertar, in vulneribus colliſis, et quae ſupra deſcripſi, pro modo ipſius vulneris, pro natura partium, et rerum corruptarum, quae liquefieri debent, plus, minusue, materia digerenda eſt, pusque mouendum. Tardari haec digeſtio ſolet, et maior concitari inflammatio, ſi ſanguis, qui non perículoſius, et cum impetu, ex vulnere ruit, ſed, pro modo vulneris, fluit, nimis mature et infuſis vehementioribus medicamentis reprimitur. Nam aduerſus inflammationem in ipſo ſanguinis curſu auxilium eſſe, iam CELSVS (34) animaduertit. Ergo magis tutum eſt, eum pati fluere, donec per ſe conquieſcit, vel, ſi imbecillitas timenda videtur, ſiccis linamentis, nulloque medicamento conſperſis, vel madefactis, vulnus implere. Imo non raro confert, ſi ſanguis ex valde colliſis vulneribus, qualia ea ſunt, quae glande plumbea, cutem perrumpente, imprimuntur, parum fluxiſſe videtur, vt orae vulneris concidantur, et ſanguis ex his, et ex vena etiam inciſa, mittatur.

§. XXVII. Materia etiam retinetur in vulnere, ſi huic, vel protinus, vel, ſi iam pus efferri coepit, imponuntur ſpirituoſa, atque acria, quo etiam eſſentiam balſamicam ex myrrha, ſuccino, oleo terebinthinae, quae ſpiritus ardens excepit, aliasque ſimiles compoſitiones, refero. Illa quidem ſic dicta eſſentia minus vulnus

34) *Lib. V. Cap. XXVI. §. 22.*

nus offendit, si fit ex solo spiritu ardente, nullo sale addito, et si, postquam succinum myrrhaque eo diluta sunt, omne, quod in liquore vehementius, vel, vt vocant, spirituosum, est, moderato adhibito calore, difflatur. Nihilominus tamen tale medicamentum, etiamsi rite paratum fuerit, vulnus laedit, succos ex eo destillantes cogit, fibrasque arctat. Ergo vulneri, etiam colliso, si id recens est, optime iniiciuntur linamenta sicca, molliaque, quae etiam, si post viginti quatuor horas vulneri inhaerent, ibi relinquenda sunt, donec decidunt, vel trahentem manum sponte subsequuntur.

§. XXVIII. Non minus tamen etiam ora disruptarum arteriarum, venarumque, intercludunt, suppurationem prohibent, et vulnus alienant, linamenta, et, qui ex his struuntur, puluilli, praecipue autem turundae, si iis vulnera implentur, et valentius comprimuntur. Malum non parum augent chirurgi, si linamenta pannosque densiores super ea fulciunt, et omnia adstrictiori fascia comprehendunt. Nemo enim non videt, compressis vulneris oris retineri materiam, id quod etiam accidere solet, si, iam soluta inflammatione, pus melioris notae ex vulnere exiit, quod etiam tali vinctura reprimitur.

XXVIIII. Sunt plura alia, quae, dum vulnus irritant, pus, ne, vt decet, effluat, impediunt, vel illud, si iam motum est, reprimunt. Praeter acria, et ex alcohol composita, medicamenta, aer, praecipue gelidus, illud efficit, et, si linamenta medicamentaque non prius calafacta, sed frigida, imponuntur. Nocet etiam nimius calor, tum aeris, tum rerum, quae vulneri superdantur. Praeter haec omnia, si membrum, quod vulnus habet, non continetur, et ita collocatur, vt quiescat, sed sub varia exercitatione mouetur, si id fricando, premendoque, vel quouis acri, et vehementi, medicamento offenditur. His enim omnibus, praecipue in locis neruosis, et si haec magnopere vexata sunt, inflammationem moueri, constat.

§. XXX. Obseruando etiam notatum est, pus exitu prohiberi

beri a pure, quod in vulnere confluxit, ſi id non extergitur, ſed mora atque calore corrumpitur. Corrupta enim intus materia aliam, quae ex oſculis arteriarum effluit, in ſaniem rodentem conuertit, quippe quae ora arteriarum conſtringit, vulneris oras rodit, et exeſt, atque pruritum et inflammationem mouet. Tandem enim vulnus in vlcus, vlcus in fiſtulam, degenerat. Frequentius hoc incidere ſolet, ſi plaga anguſta eſt, ex acuto telo, et quae altius penetrat, transuerſa, vel curua, ita, vt nec pus, nec ſanguis, exire ex ea commode poſſint.

§. XXXI. Moderandam, nec nimis incitandam, nec penitus cohibendam, inflammationem eſſe in omnibus his curationibus, ſupra oſtendi. Si igitur grauis inflammatio haud metuenda videtur, id quod ex ipſa noxa, et ex ſede, aetate, temperie, atque corporis habitu, cognoſcitur, peccant chirurgi, ſi, ad eam auertendam, etiam extrinſecus, valentioribus medicamentis, quae reprimendi refrigerandique vim habent, vtuntur. His enim tenuatur, imo diſſipatur, omnis inflammatio, tumorque reſidit, et vulnus in vlcus conuertitur. Iam vero HIPPOCRATES (35) pronunciauit: *Si in magnis et malis vulneribus nulli tumores apparent, ingens malum eſt.* Et CELSVS (36) illud his verbis expreſſit: *Nimis intumeſcere vulnus, periculoſum, nihil intumeſcere, periculoſiſſimum eſt. Illud indicium magnae inflammationis, hoc emortui corporis, eſt.*

§. XXXII. Neque vero ſatis eſt, illa tantum medicum intueri, quae extrinſecus laedere poſſunt, ſed noſcenda ſunt alia, quae, intus in corpore orta, ſuppurationem impediunt. Iam ſupra relatum fuit, pus melioris notae, coctumque, fieri non poſſe, ſi humida vitiata ſunt, et in toto corpore malus habitus eſt. Quare in curatione vulnerum danda ſunt medicamenta ad priſtinum morbum, ſi aliquis hominem tenet, curandum opportuna, Ad nocendum caeteroquin pusque ſupprimendum nihil fere magis valet,

35) *Sect. V. Aph. 66.* Ἢν τραυμάτων ἰσχυρῶν ἐόντων, καὶ πονηρῶν, οἰδήματα μὴ φαίνηται, μέγα κακόν.

36) *Lib. V. Cap. 26.*

let, quam vehementior animi contentio, aut fatigatio, aut eius perturbatio, terror praecipue, atque ira, quibus vulnera, quae iam pus alunt, ſaepe vno quaſi momento alienantur, arida fiunt, pallida ac liuida, cum aliis ſuſpectis peſſimiſque ſignis, quae in vniuerſo corpore cooriuntur. Idem ſubſequitur ex cibi vinique abundantia, et libidinis intemperantia, veneriſque vſu. Memorabile huius rei exemplum mihi retulit Praeſes. Homini iuueni exciſum fuerat ſarcoma, quod in pectore, ex tumore, velamento ſuo incluſo, enatum erat. Sanguis cum impetu fluxerat, quo vero ſuppreſſo, aeger ſatis bene ſe habuit, ita, vt pus melioris notae ex vulnere exiret. Aeger decimo tertio die bene valuit, et in conclaui deambulans fumum peti per fiſtulam hauſit. Interea ad eum venit foemina, cum qua olim, meretricio amore coniunctus, ſine dubio rem habuit. Mox inſolita mutatio vulnusque aridum factum fuit, acceſſit crebrior animi defectio, et noua febris, arteriae celeriores fuerunt, et minime naturaliter ordinatae, nec aequis interuallis motae, animi aegritudo, abiectio, atque deſperatio, quae hominem poſt viginti circiter horas ſuſtulerunt. Maius in his periculum eſſe, ſi loca neruoſa, et quae ſub caluaria ſunt, vulnere laeſa fuerunt, experientia docuit.

§. XXXIII In omni medicina optima atque ſaluberrima auxilia calamitoſa, perniciofaque, eſſe poſſunt, ſi alieno tempore adhibentur. Falluntur itaque, qui omnibus vulneratis eadem remedia, eundemque victum, imperant. Nam in caſibus rebusque multum inter ſe differentibus perpetuum praeceptum eſſe non poteſt. Aliquando enim in ſenectute confectis, et, ſi, vel ſanguinis profuſio, vel alius morbus, multum virium abſtulit, ex imbecillitate maximum periculum, et nihil magis alienum, eſt, quam aegri vires conuellere, ſanguinem mittere, aluum ducere, vel hominem fame perdere, corpusque ita exinanire, vt puris coctio, quam natura molitur, turbetur. Illud etiam fieri poteſt, ſi, vel opium, et quae ex eo proſtant, vel etiam nitrum, aliaque, quae

temperantia dicuntur, eiusmodi aegris dantur copiosiora. Iam enim inter plures medentes, qui non tam consilio, quam medicamentorum aceruatim oblatorum pondere, morbos profligare sustinent, increbuit, inualuitque, consuetudo, vt omnis generis homines pulueribus et potionibus, ex nitro terreisque compositis, omni data occasione, praeter necessitatem, obruant, id quod saepe lucelli gratia, quod ex eorum mercatu quaerunt, facere solent. Si enim in morbis materia naturaliter digeritur, haec quippe aliena efficere non raro solent, vt cruditas in corpore relinquatur, quae post alia ratione laedit, nouosque morbos parit. Id in suppuratione etiam accidere, compertum habeo. Vix autem dicere attinet, in maiori febris impetu, et abstinentia, et sanguinis missione, et purgatione, temperantibus, et aliis, esse pugnandum, corpusque imbecillius reddendum. In his etiam longe perniciosissimum est, si aegro, vel victus ex valenti materia, vel vinum meracius, vel medicamenta, dantur, quae sanguinem citare, febrem intendere, et inflammationem in gangraenam conuertere, possunt. Nam et his puris concoctionem, exitumque, prohiberi, ex iam dictis intelligitur.

§. XXXIIII. Si gangraena aliquam partem occupat, et illa eo processit, vt super putri serpenteque vlcere corrupta foetidaque, vel arida, et intentioni proxima crusta sit, etiam haec mediante suppuratione resolui debet, in qua omne auxilium est. Si enim vi vitae pus inter vitiatum atque integrum haud moueri potest, super est miserum, sed vnicum, auxilium, vt caetera corporis pars tuta sit, membrum abscindere. Nolo nunc omnia discrimina persequi, quae dira haec valetudo habet, quippe quae a diuersis, etiam sibi contrariis, causis orta, et genere vitii, et ratione curationis, multum differt. Suppuratio vero et in his impeditur, si febri et inflammationi non iustus modus a medentibus statuitur. Si enim inflammatio vehemens est, illaque se non remittit, vel arte tenuatur, necesse est, vt vitium procedat, et vt id, quod inte-

grum

grum fuerat, etiam vitietur, quia plures arteriae a valentius coacto humore distenduntur, rumpunturque. Si vero locus, qui inter viuum mortuumque est, nullam omnino inflammationem habet, putredo sub cute, subteractis quasi quibusdam radicibus, tardius quidem, ast magis nocenter, serpit, et tandem totum membrum ad os vsque corrumpit. Hoc vltimum perspicuum est, vt oculis etiam iudicari possit, in eo gangraenae genere, quod ex virium defectione in valde infirmis et summa senectute confectis oriri quandoque solet. In huius enim curatione omne consilium eo dirigendum est, vt vires alantur, sustineanturque, et vt in ea parte, quae iuxta vitiatum emortuumque locum est, concitetur quaedam inflammatio, quam post ad suppurationem dirigere oportet.

§. XXXV. Extrinsecus vero hanc suppurationem cohibere possunt varia. Si putri humori, qui in illa ex emortuis concreta crusta haeret, nullus exitus datur, si ei non mollientia imponuntur, quibus pus moueri, crustaque resolui, solet, sed alia, his contraria, alcohol, et quae ex eo parata prostant, nec non alia, quae exsiccant, et putredinem coercent, aqua calcis viuae, refrigerantia, et reprimentia, ex cerussa, aliisque, quae ex plumbo parari solent. Meminit Praeses chirurgi, qui aliquando in tantis erroris ac inscientiae tenebris versatus est, vt crus, cum id totum emortuum esset, balsamo circumlitum non aliter condiret, quam veteres mortuorum corpora. His et aliis erroribus, si pus in gangraena reprimitur, hoc vitium, quod nunquam leuiter terrere debet, saepe insanabile redditur.

§. XXXVI. Ex quibusdam vero indiciis intelligitur, suppurationem fuisse impeditam. Inter ea vero est ipsa medendi ratio, si talis, qualem mox redargui, adhibita fuit, et si in tumore, qui inflammatus ad suppurationem spectauerat, febris nimis tenuata, omnis inflammatio dissipata, et tumori reprimentia, refrigerantia, aliaque, quae humores cogunt, superdata fuerunt. Si ita-

que febris, calor, dolorque, euanuerunt, si tumor parum, ast non penitus, desidit, in eoque duritia sine sensu manet, cognoscitur, tumorem occalluisse. Is vero scirrhus est, vel a scirrho propior.

§. XXXVII. Longe grauiora pericula sunt, si post malas ardentesque ac pestilentes febres, suppurationes, quae iam in aliquam exteriorem partem proruperant, iterum intus tendunt. Insequuntur enim plerumque mala et mortis propinquae indicia. Febris enim, quae se remiserat, cum omnibus malis notis reuertitur, aeger conuellitur, animo linquitur, sub somno subito terretur, expauescit, insanit, atque moritur. HIPPOCRATES (37) iam notauit: *Si tubercula, prope aures circa crisin exorta, non suppurata fuerint, et iterum disparuerint, recidiuam fieri.*

§. XXXVIII. Quae in vulneribus incidunt, si puris exitus inhibitus fuit, singularem attentionem merentur. Si vulneri colliso, mox a principio, et cum primum deligatur, imposita fuere ex spiritu ardente parata, vel si id linamentis pannisque et adstrictiori fascia nimium premitur, moueri protinus solet inflammatio, pro modo vulneris, vehementior, praecipue, si neruosae partes tendinesque vulnerati fuerunt. Adolescit inflammatio, quae in gangraenam tendere potest, si is, qui curaturus est, eidem medicamentorum generi insistit, et adstrictam fasciam haud resoluit. Quandoque inflammatio, magna suppuratione, sub cute etiam et altius inter musculos procedente, ac nouo quodam abscessu finitur. (38) Verum alia mali morbi, mortisque, signa nascuntur, si pus, quod iam in vulnere ortum fuerat, cohibetur, ita, vt ad interiora reuertat, et sanguini admisceatur. Illud hic omittendum haud videtur, magnas suppurationes nunquam sine periculo esse, praeci-

37) *Epidem. L. VI. Sect. IV. p. 807.* Confer PROSPERVM ALPINVM *de Praesagienda Vita et Morte L. VII. Cap. XXI.* et DVRETVM *in* HIPPOCRATIS *Coacas p. 264. seqq.* et passim.

38) Vide GARENGEOT *des Operations T. I. Art. I. p. 22 sqq.*

praecipue in corporibus imbecillis, et ex alio diuturnoque morbo iam inualidis. Nam, si etiam homo ei periculo, quod ex inflammatione instat, ereptus fuerit, non inanis tamen metus est, ne corpus purulenta materia oneretur, qua succi ad vitam praestandam necessarii corrumpi solent. Puris enim non minimum ex magnis abscessibus minoribus apertisque venis resorbetur, quamuis etiam optima auxilia ad illud eliciundum adhibeantur. Vbi autem humores pure corrupti sunt, corporis malus habitus et longi morbi oriuntur, qui raro expugnari queunt, et saepe hominem tollunt. Nonnunquam autem exitium magis in propinquo est, si pus in magnis eiusmodi suppurationibus, quod iam ortum fuerat, repente et valenter reprimitur. Hanc rem, a paucis animaduersam, ex recentioribus satis bene exposuit CONRADVS FRANCISCVS FAVDACCIVS. (39) Illud vero cognoscere non difficile est, si chirurgus, et ipsum vulnus, et aegrum, considerare, ipsiusque puris rationem habere, velit. Nam vulnus, ex quo efferri solebat pus bonae notae, coctumque, protinus aridum fit, ex quo, vel nullus, vel tenuis, atque alienus, humor exit. Haec tamen differentia est: Aridae fiunt vulneris orae, ast cum tumore, et dolore, si febris noua accessio est, eaque incitatior, quae ex suis signis facile cognoscitur. In hoc enim casu inter vagos horrores nouus oritur calor, quo, et siti, aeger non parum cruciatur, is etiam conqueritur de capitis dolore, nocturna vigilia, et tandem vanas imagines recipit, menteque turbata, aliena loquitur, aluus etiam fluere incipit, per quam exigua biliosa subpallida et liuida, aut, quae peioris odoris sunt, descendunt, et periculum mortis ostendunt, vrina, cuius crebrior cupiditas, cum his cruda est, et tandem homo, orto frigido sudore, extinguitur.

§. XXXVIIII. Longe tamen celerius rapitur aeger, si occasio vehemens et repente orta fuit. De venere supra dictum est,

 et

39) *Reflexions sur les Playes C. VIII. p. 61.*

40) *l. c.*

et hiſtoria, vbi homo terrore perculſus ex vulnere non ita magno, nec adeo periculoſo, deceſſit, legitur in GARENGEOT. (4°) Hos enim, vel ſyncope et rigor, vel neruorum diſtentio, plerumque tollere ſolet.

§. XL. Haec tamen frequentius ita eueniunt, ſi pus reuertitur, non ex inflammatione atque febre aucta, ſed ex imbecillitate, ſi vel ſanguinis profuſione omnis vitalis vis exhauſta fuit, vel, ſi ea propter alias cauſas elanguuit. In his orae vulneris etiam aridiores ſunt, aſt ſine tumore, ſed pallidae, liuidae, aut nigrae, et quae non recte ſentiunt. Homo enim, vel cito tollitur, vel longo morbo perimitur, cum pus in aliquod viſcus incumbere, crebrius autem in pulmonem atque iecor tranſire, ſoleat.

§. XLI. In gangraena non difficile eſt, videri, num malum conſiſtat, num latius procedat. Si enim ille locus, qui inter integrum corruptumque medius eſt, intumeſcit, paululum rubet, cruſta vero depreſſior, ac quaſi contractior, cernitur, ſpes futurae ſalutaris ſuppurationis, et felicis exitus, eſt. Si nihil horum deprehenditur, vitium ſerpit, et cum periculo adoleſcit.

§. XLII. Cognitis vero indiciis, quae oſtendunt, pus in variis curationum generibus fuiſſe repreſſum, etiam non obſcura ſunt, quae, vel ſpe conſolari, vel metu terrere aegrum, medentemque, poſſunt. Clarum eſt, non ſine periculo ſuppurationem inhiberi. In abſceſſibus quandoque, quamuis omnis inflammatio omnisque febris iam euanuerint, licet eam reducere, quae res vero longam patientiam poſtulat. Vbi autem in glandulis durus confirmatusque ſcirrhus eſt, is, tum datis, tum impoſitis, medicamentis exaſperatur, et in cancrum vertitur. In vulneribus et ſuppurationibus maioribus ſummum, vitaeque, periculum imminere, ſi pus valentius, et cum impetu, maxime ſubita ex aliqua cauſa, coortaque imbecillitate, cohibitum fuit, iam retuli. Si id

id vero non tanta vi repressum fuit, et vitium adhuc in humidis consistit, reuocata auctaque suppuratione spes superest. Vbi autem mala materia iam pulmonem, vel aliud viscus, occupauit, tabes timeri potest.

§. XLIII. Curationum vero, auxiliorumque, quae his opitulari possunt, plura genera sunt, et ex his tamen quaedam communia, quaedam propria. Inter communia refero, quae ad moderandam pro modo tumoris, aut vulneris, aut vlceris, inflammationem, febremque, faciunt. Si enim medicus hac moderatione recte vtitur, res plerumque feliciter cedit. Oportet vero, dum natura puris concoctionem molitur, sedulo considerare aegrum, eius aetatem, corporis habitum, viresque, et omnia: pro diuerso vero horum modo materiam superantem minuere, et ob id sanguinem mittere, aluum ducere, abstinentiam imperare, ptisanam, potumque diluentem, et medicamenta temperandi vim habentia, dare, et opportuna medicamenta tumori ac vulneri imponere. Si sanguis iam profusione exhaustus, corpusque infirmum est, nec vero febris, nec inflammatio, pro modo vulneris, nimium vrgent, illa detractio corpus imbecillum, non integrum, reddit, quippe quae vires conuellit, et aegrum, effusa omni vi, iugulat. Victus his etiam accommodandus est, qui ita dari debet, vt aegrum, nec superuacuus oneret, nec eum nimia abstinentia famesque perdat. Non parum etiam ad felices curationes confert aer moderate calidus, quare semper, si super tumoribus quaedam danda, vel si vulnera aperienda, sunt, prope sit testum igne plenum, quo aer, cui magna nocendi vis est, auertatur, et quo calefieri etiam medicamenta possint. Semper enim videndum est, ne, nec frigore, nec calore, subito tumores ac vlcera offendantur. In bono caeteroquin tempestatum habitu, atque in aere sereno, puro, nullis effluuiis inquinato, maiorem securitatem esse, quam in paludoso, putribus halitibus foeto, atque graui, nemo ignorat.

§. XLIV.

§. XLIIII. Si vero ad ea veniendum, quae cuius noxae propria ſunt, tumores, ſi diſſipata inflammatione occalluerunt, impoſitis efficacioribus mollientibus expugnari debent. Ad id idonea ſunt cataplaſmata, quorum materia et compoſitio peruulgata eſt. Praeſes extollit eam, quae ex caricis pinguibus, igne parum toſtis, additis emollientibus, fiunt, quibus adiici etiam poteſt emplaſtrum diachylon compoſitum. Multum proficit tumoris modeſta fricatio, membri, cui is inſidet, exercitatio, victus paulo plenior, et potio etiam, niſi hoc aliud quid impediat, ex genere validiori. Si vero tumor iam in ſcirrhum degenerauit, is, qui ſaepe nec ſcalpello tuto exſcindi poteſt, omni curatione exaſperatur. Fatetur tamen Praeſes, aliquoties, impoſitis, diuque ſuperhabitis, prioris generis medicamentis, diligentique adhibita animaduerſione, mammarum, aliarumque partium, tumores ad ſuppurationem perductos, curatosque, fuiſſe, qui ab initio opinionem ſcirrhi fecerant.

§. XLV. In vulneribus colliſis ad pus eliciendum nihil magis prodeſt, quam, ſi plagae anguſtiores, in locis praecipue neruoſis, noua ſectione ampliantur, qua re ſola ſaepe vehementior tollitur inflammatio. Non enim neceſſarium puto, iam multis monere, alia, quae ſupra inter cauſas retuli, tollenda eſſe. Si vulnus ex imbecillitate repente aridum factum fuit, neceſſe eſt, oras ſcalpello plurimum concidere, quo humori exitus detur, et reuocetur inflammatio, ac ſuppuratio. Ingeri vero debent medicamenta, quae digerunt, et pus alunt, et quidem ſingulis partibus opportuna. Locis enim, in quibus multae carnes ſunt, mel ſatis idoneum eſt, cum terebinthina et oui vitello mixtum, quod vltimum adiicitur, quo reſina melius miſceri poſſit ſuccis ex corpore exeuntibus. Loca vero neruoſa acribus et melle irritantur, quare his conducit ſola terebinthina, vitello oui ſubacta, vel illa notiſſima ARCAEI compoſitio, quae in his caſibus fere omnibus praeferenda videtur. Etiam vulneri, ſi illud ex imbecillitate

ari-

aridum factum, nec satis tumidum, est, adhibenda fricatio est, superdari vero queunt malactica, fomenta ex emollientibus, et emplastra, praecipue diachylon compositum, quibus omnibus humor ad vulnus reuocatur. Quae in maiori incitataque inflammatione fieri debent, notissima esse reor. Saepe etiam opem fert scalpellum, si eo vulneris vexati collisique orae crebrius conciduntur.

§. XLVI. In curanda gangraena omnis salus fere a similibus speranda est. Nam etiam necessarium, vt crusta illa, cuius supra mentio facta fuit, altioribus plagis, et ad integrum vsque, concidatur. Haec enim res facit, vt corruptus humor exire possit, et vt imposita medicamenta per recentes maioresque plagas possint descendere. Ipsi vero crustae imponi oportet medicamenta ex duplici genere composita. In plagas scalpello factas demitti debent linimenta pus mouentia, et cum his alia, acriora. Liquor Bellostii ex aqua forti et argento viuo compositus, si is multa aqua diluitur; non alienus est. Plerumque linimentis vnguentum Aegyptiacum admiscent. Super crustam vero dari debent cataplasmata, ex farinis, herbis emollientibus, et lacte, parata, quibus partes adhuc integrae adficiuntur, pus mouetur, crusta vero emollitur, ac resoluitur.

§. XLVII. Quodsi vero gangraena in senibus, infirmisque, ex imbecillitate orta fuit, alendae sunt vires, et videndum, vt solidarum robur, quantum fieri potest, instauretur. Recentiores summopere extollunt corticem Peruuianum, quo gangraena desperata, per se orta, coercita fuisse dicitur. Dare solent quarta quaque hora drachmae dimidium cum syrupo caryophyllorum, confectione alkermes, vel alia analeptica compositione. (41) Extrinsecus

41) De eo peculiarem Tractatum scripsit DVGLASSIVS. Vide Celeb. VATERI *Diss. de efficacia admiranda Chinchinae ad gangraenam sistendam, Witteb. an. MDCCXXXIV.* Conf. *The Medical Essays Vol. II. Art. XXXIV. p. 385. Vol. III.* Obs. *V. p. 35.* et *Art. VI. p. 43. Vol. IV. Obs. X. p. 47.*

cus olea fragrantiora, caryophyllorum, cinamomi, nec non ſpiritus ſalis ammoniaci, magnam efficaciam habent, ſi per plagas, cruſtae inciſas, demittuntur, ſuperdatis poſt malacticis. Caetera in curatione atque victu ſimilia his eſſe debent, quae in alio gangraenae genère neceſſaria ſunt.

§ XLVIII. De ſuppuratione illa ſpuria, ſeu purulento humore, qui ex vlceribus, fiſtulisque, tum arte concitatis, tum caſu ortis, efferri ſolet, illud ſaltem moneo, non ſemper tutum eſſe, illum cohiberi. Nam, id, quod ſemper a chronicis vlceribus fit, longe celerius corporis fluida illa, quae reprimitur, ſanie vitiantur. De his tamen, nec non internis ſuppurationibus, ſcribendi alia dabitur occaſio. Iam, huic commentationi finem impoſiturus, in his curationibus illud CELSI (42) monitum ſedulo tenendum eſſe, exiſtimo: *Rationalem medicinam inſtrui debere ab euidentibus cauſis obſcuris omnibus, non a cognitione artificis, ſed ab ipſa arte, reiectis.*

42) *in Praefat. L. I.* ſub finem.



DIS-

DISSERTATIO VIII.
DE VICTV ET REGIMINE LACTANTIVM

PVBLICE PROPOSITA

D. I. SEPTEMBR. CIↃ IↃ CCXXXXI.

RESPONDENTE

CAROLO GOTTLIEB PAVLI.

---

§. I.

Quanquam omni generi animalium a natura tributum eſt, vt prolem ſuam curae habeant, et de ea tuenda conſeruandaque laborent, inter ea tamen diſcrimen eſſe, deprehendimus. Nam quaedam animalia inueniuntur, quae quaſi per ſeſe naſcuntur, et ſine vlla eorum, a quibus genita ſunt, procuratione adoleſcunt. Piſces, teſtudines, et maiores belluae, crocodili, varii generis inſecta, oua ſua, cum genuerunt, relinquunt, quae non alio, quam ſolis, calore fota, quaſi ſponte, naturae excluduntur. Haec tamen animalia, quae oua ſua, poſtquam poſuerunt, non tuentur, eam minimum adhibent ſolertiam, vt aptum ad pariendum inueniant locum, in quo illa, ſole fota, iuſto tempore foetum fundere poſſint. Teſtudines ac crocodili oua in litoribus arena obruunt, qua ſolis calor multum intenditur. Piſces, quorum oua aqua ſuſtinentur, locum tranquillum quaerunt, quo illa conſiſtere poſſint, ne, ventis fluctibusque agitata, ex ſede ſua exturbentur. Inſectorum plura ea ſuper materiam ponunt, vel etiam infixo aculeo, quo inſtructa ſunt, factoque foramine, altius demittunt, qua vermiculi, ſi ex illis erumpunt, ali poſſunt, et ſuſtineri. (1) Aliorum oua, quae arborum

Ii 2 foliis

1) Papiliones plerumque oua ſua ſuper folia plantarum ponunt, quibus minores vermiculi et erucae veſcuntur. vid. REAVMVR *Hiſtoire des Inſectes T. II.* Comment.

ſoliis inſident, vt ab aeris ac pluuiae iniuriis cuſtodiantur, a matribus, pilis, quos ex proprio corpore auellunt, ſingulari artificio coactis, cooperiuntur (2) Vt alia, quae in hiſtoria inſectorum ſumma admiratione digna inueniuntur, omittamus. In caeteris autem animantibus, praecipue pennatis, quantus eſt pullorum amor, quanta in his alendis educandiſque ſolertia, quanta in iis cuſtodiendis defendendiſque audacia! Nec hanc ſuam curam prius intermittunt, quam, ſi pulli ſe ipſos paſcere, et contra iniurias tutari, queunt. Sunt ex auibus quaedam, quae grana, quibus veſcuntur, in receptaculo, quod habent, et quod ingluuies vocatur, aſſeruant, et affuſis ex ſuo corpore humoribus macerant, molliuntque, quo melius a pullorum, qui iis cibantur, ventriculo poſſint exteri, atque confici. (3) Quadrupedia vero, ſi pauciora lacertarum genera, quae oua gignunt, excipias, illo ſucco, in ſuo corpore confecto, quo foetus in vtero altus fuerat, eum etiam in lucem editum nutriunt. Eodem enim ſucco, qui, dum animal ventrem fert, ad vterum, et ex vtero in ſecundas, ipſumque foetum, cadit, poſt partum vbera replentur, quo in lucem edita foetura ſaturatur. (4) Ob id etiam animalibus, quae numeroſo partu foecunda ſunt, plura vbera a natura data eſſe, nemo ignorat (5)

§ II. Lac vocamus illum ſuccum, qui, in hominibus etiam, ad foeminarum, quae partum ediderunt, mammas perlabitur. Homini

Comment. II. p. 93. Edit. Pariſ. Muſcae oua in carnes, prius aculeo foratas, condunt, *c. l. T. IV. p. 355.* Eſt muſcae genus, quod eodem modo oua ſua in corpus erucae viuentis deponit, ex quibus vermiculi naſcuntur, qui totam erucam vorant, ac quaſi depaſcunt. *c. l. T. II. Comm. XI. p. 417.* Oua, quae ab aliis inſectis ſuper molliora animalium, vaccarum inprimis, ſtercora ponuntur, ne altius mergantur, extrema ſua parte quaſi quaedam retinacula habent. *c. l. T. IV. Comm. IX. p. 378.*

2) *C. l. T. II. p. 98.* confer IOHANNIS SWAMMERDAMMII *Biblia Naturae, ſ. Hiſtoriam Inſectorum p. 395.*

3) Vide IOHANNIS CONRADI PEYERI *Merycologiam Lib. I. Cap. IV. p. 23. et 26.*

4) Huc pertinet Obſeruatio DOMINICI DE MARCHETTIS, qui in lactantibus foeminis poſt obitum arterias epigaſtricas aſcendentes vidit, ad magnitudinem minimi digiti vsque dilatatas, *in Anatomiae Cap. IX. p. 62.*

5) Confer CICERON. *de Nat. Deor. L. II. Cap. 51. p. 1098.* et PLVTARCHVM περὶ τῆς ἐς τὰ ἔκγονα φιλοστοργίας *T. II. p. 493.*

mini enim, qui rationis particeps, cauſas rerum videt, et conſequentias cernit, cum excellentia praeſtantiaque caeterorum animalium, ingenita eſt illa ϛοργὴ, ſeu incredibilis amor, quo prolem ita complectitur, vt ei facilius ſit, omnem humanitatem exuere, quam hanc, qua a ſe genitos diligit, caritatem. Nec inficiari poſſumus, matribus longe arctiora vincula amoris eſſe cum natis, quam patribus, quippe quae eos non ſolum per nouem menſes in propriis viſceribus alunt, fouent, atque ſuſtentant, ſed eos etiam inter acerbiſſimos dolores et laborioſiſſimos nixus editos per plures menſes mammis ſuis educant, et ſucco, in ſuo corpore confecto, nutriunt.

§. III. Illi vero ingeniti ardenteſque amores, quibus matres partum, quem enixae ſunt, amplectuntur, id docere videntur, eas materni nominis decus ac dignitatem haud recte ſuſtinere, quae officium partum ſuum lactandi defugiunt, niſi iis, quadam neceſſitate coactis, hoc intermittendum ſit. Sunt tamen, praeter haec, plura alia, quae, tum ad animi habitum, effingendoſque in pueris mores, tum ad corporis valetudinem tuendam, attinent, quae poſtulare videntur, vt pueri a ſuis matribus alantur. Illud enim iam fere extra dubium, et alibi probatum, eſt, victum, reſque omnes, quarum vſu vita continetur, ad animi habitum moreſque aliquid conferre. (6) Et A. GELLIVS (7) in illa eleganti FAVORINI, Philoſophi, diſſertatione, qua is nobiles foeminas adhortatus eſt, vt liberos a ſe editos ſuo lacte alerent, non veretur, lac cum ſemine, ex quo homo primordia capit, comparare, et oſtendere, vtrumque ſuccum ad fingendas corporis animique ſimilitudines facere poſſe. Id etiam in pecudibus animaduerſum eſſe,

 addit,

6) PHILOSTRATVS de Arcadibus teſtatur, eos eſſe ἀγροικοτάτους ἀνθρώπων, καὶ συώδεις τά τε ἄλλα, καὶ τὸ γαστρίζεσθαι τῶν δρυῶν, ſimpliciſſimos hominum, et ſuillis moribus, tum in aliis, tum in eo, quod veſcerentur glandibus. *L. VIII. Cap. VII. p. 347.*

7) *Noct. Attic. L. XII. C. I.* cum quo confer, quae habet TACITVS *de moribus Germanorum Cap. XX.* et Autor *Dialogi de claris Oratoribus*, qui cum illius Operibus editus eſt, *Cap. XXVIII. p. 544. Edit.* IAC. GRONOVII. PLVTARCHVS *l. c.*

addit, et hoedis, ſi ouium lacte, aut agnis, ſi caprarum lacte, fuerint alti, his lanam duriorem, illis capillum teneriorem, obtigiſſe. Atque L. IVNIVS MODERATVS COLVMELLA (8) vetat, canes, quorum generoſam indolem conſeruare volumus, alienae nutricis vberibus educari. Quam ob rem apud VIRGILIVM (9) Dido, inexorabili Aeneae immanitatem exprobratura, inter alia ait, ei olim Hyrcanas tigres vbera praebuiſſe. Plura etiam apud Autores leguntur, ſiue hiſtoriae, ſiue fabulae, de hominibus, qui, cum beſtiarum lacte nutriti adoleuiſſent, ingenium, moresque, nacti fuerunt, cum illarum natura congruentes. (10) Et de aliis, quibus pueris forte nutrices, vitioſam ac flagitioſam vitam viuentes, contigerant, relatum legimus, iis easdem animi prauitates, quaſi cum lacte, fuiſſe infuſas, quas etiam per totam vitam retinuiſſe dicuntur. (11)

§. IIII. Non vero ſolum propter has animorum conuerſiones, morumque contagionem, ſed etiam propter corporis valetudines,

8) COLVMELLA *L. VII. c. XII. p. 631.*

9) *Aeneid. L. IV. v. 365-367.*

Nec tibi Diua parens, generis nec Dardanus auctor,
Perfide: ſed duris genuit de cautibus horrens
Caucaſus, Hyrcanaeque admorunt vbera tigres.

Et OVIDIVS *Triſtium Lib. I. Eleg. VIII. v. 43 ſq.*

Quaeque tibi quondam, tenero ducenda palato,
Plena dedit nutrix vbera, tigris erat.

10) Vide GASPARVM A REIES in *Elyſio Campo iucundarum Quaeſtionum, Qu. XLVII. p. 554.* Ante paucos annos autor libelli, cui Titulus: *Traité de la communication des maladies et des paſſions,* multis argumentis probare conatus eſt, infantes lacte beſtiarum eſſe educandos. Eos enim, nec tam frequentibus, nec tam turbidis, concitatisque, motibus obnoxios eſſe, et rarius etiam, praeſertim, ſi eorum vel mediocris cura habeatur corporis, morbo affici. Si vero id verum eſt, quod autor inprimis vrget, animos infantum lacte foeminarum corrumpi, cum ſaepius impetu animi ac perturbatione, quam iudicio, aut conſilio, regantur, cui quaeſo non tolerabilior videtur homo, qui, his animi affectionibus impulſus, quandoque vitioſe agit, quam alius, cuius mores cum feritate, immanitate, ſtupiditateque beſtiarum congruunt? Animi perturbationes ratione tandem euinci ac depelli poſſunt, vix poteſt immutari ingenium hominis ſtupidi et bardi, ſi id, cum lacte quaſi ſuctum, praeualuit.

11) Summis principibusque viris ſemper laudi fuit, ſi illi lacte materno fuerunt nutriti, id quod probat ANDREAS TIRAQVELLVS *de Nobilitate Cap. XX. p. 151.* Exempla eorum, qui cum lacte omnis generis vitia accepiſſe dicuntur, vide in GASPARO A REIES *l. c.*

dines, quas tenelli cum alibili ſucco ſugere poſſunt, decet matres, a ſe genitos ſuo lacte educare. Plura enim genera morborum ſunt, praecipue ea, quae in humidis conſiſtunt, et quae, ſi penitius inſident, quamuis per varias curationes aliquantum compreſſa fuerint, poſt multum tempus maiori cum impetu reuertuntur. Si vero nutrix eiusmodi morbo laborat, ſemper periculum eſt, ne is etiam in puerum, quem lacte alit, peruadat. (12) Hoc tempore huius rei maior metus eſt, quo plures foeminae per furtiuam venerem, et foetum, et cum hoc, pernicialem Syphilidem, concipiunt, qua iam non minimam hominum partem contaminatam eſſe, conſtat. Omitto alia, a ſupra laudatis viris ſingulari ſtudio perorata, quae matres ad partum ſuum lactandum poſſunt adducere, atque permouere. Non poſſum tamen mihi imperare, quin adducam Illuſtrem prudentemque Poetam, SCAEVOLAM SAMMARTHANVM, (13) qui, vt multa praeclara, ſic hoc eleganter:

Nec mihi diſplieeat, quisquis fuit ille ſophorum,
Qui quondam edixit iucundi vt lactis amicos
Haud alio potius quam matris ab vbere rores
Exugat puer, atque alimenta beata capeſſat.
Hoc adeo rerum illa parens, hoc optima poſcit
Natura, officiique pias in tempore matres
Admonet, et ſoboli prudens accingit alendae.

Et

Praeterea cum res ab eodem ſemine cretas
Dulcior humorum concordia miſceat vltro,

An

12) Vide IOHANNIS BAPTISTAE HELMONTII *Tr. de Infantis nutritione ad vitam longam, in Oper. p. 736.* qui exemplum adducit de puero, qui calculo obiit, quem morbum a nutrice acceperat. Calculum ex impuro lacte in nutrice oriri, multis probat HIPPOCRATES, *de morbis, Lib. IV. Sect 28. T. II. Edit.* LIND. *p. 153. de Aëre, aquis et locis Sect. 24. T. I. p. 341.* De dyſenteria cum lacte infanti ſugenti infuſa vide *Obſ.* IOHANNIS CONRADI BRVNNERI *in Ephem. Nat. Cur. Dec. II. A. VI. Obſ. 195. p. 387.* Cum etiam huius foeminae dyſenteria laborantis mammis catuli admouerentur, ne lac ſuperato morbo deficeret, illorum plures, crebrioribus deiectionibus confecti, obierunt.

13) *In Paedotrophiae L. I. p. 6. et 9.*

An cibus esse potest naturae acceptior vllus,
Ipse suo quam si de sanguine sanguis alatur?
Sponte fluunt alimenta suis accommoda rebus,
Cognatumque bibunt membra haud inuita liquorem.
Non illum aduerso pugnans humore moratur
Temperies, via sed facilis se pandit eunti
Ocyus, et laetos meliorem educit in artus.

§. V. Nec tamen hoc in omnibus perpetuum est. Saepe enim magis e re esse videtur, vt infans non materno, sed alieno, lacte educetur. Qui enim matres ad naturale debitumque officium sine discrimine excitant, et adhortantur, sibi optimas, et, tum moribus, tum corpore praestantiores animo fingere videntur. Quota vero quaeque matrum inuenitur, quae sit ita morata, ita animo ac vita constituta, vt ei haud verendum sit, ne cum lacte aliquid vitiositatis in prolem, quam alit, infundatur? Et, si sine ambitione verum seruandum est, foeminas, quibus domus opime et opipare instructa est, quae conuiuantur et ad coenas itant lautas atque pontificiales, quae totas dies sedentes inertissimo otio languent, quibus corpus a natura imbecillum est, quale plurimis optimatum atque opulentarum foeminarum esse solet, longe frequentius cupiditates inuadunt, quam alias pauperculas, quas, continuo labore perfunctas, parcus et parabilis victus delectat, et quae ex hoc maiorem refectionem voluptatemque percipiunt, quam aliae ex dapibus, et rebus ad epulas exquisitissimis. Et, si mores consideres, inter eiusmodi illecebras atque blandimenta virtus sopita longe facilius conniuet, quam inter rei familiaris angustias. Imo obseruatio docet, lautissimas foeminas, prae caeteris, in grauiores animi perturbationes incidere. Quamuis enim tales voluptatum illecebras fugiant, illae tamen minime aliis turbidis animorum commotionibus vacant, cum iis inter numerosam familiam, famularemque turbam, frequentius irascendi, moerendi, condolescendi, variaque extimescendi, occasio sit. Nonne hisce animorum

morum incitatioribus iactationibus aeque, ac aliis longis ac tabificis aegritudinibus, etiam maternum lac vitiari, eoque infantes, et eorum, tum animi, tum corporis, habitus corrumpi poterit? Praeterea, cum corpus longe prius, magisque, quam animus, afficiatur, nemo ignorat, elegantiores nitidasque foeminas longe frequentius grauioribus morbis, variisque corporis imbecillitatibus, conflictari.

§. VI. Quapropter nullum dubium est, maternum succum, qui infantem aluit, cum is praegnantis vtero contineretur, et cui is iam adsuetus est, ei etiam, in lucem edito, opportuniorem esse, quam lac alienum nutricis, praesertim, si, id quod crebrius fieri solet, sine discrimine, quaecunque id temporis lactans est, adhibetur. At enim vero, si infantes, dum lac sugunt, perniciosa, tum animi, tum corporis, morborum contagione infici possunt, metus esse potest, ne ii seminium vtriusque generis valetudinum in animum corpusque suum ex deteriori matris corpore animoque etiam ducant. Igitur quandoque matre praestantior est nutrix bene morata, sana, atque vegeta. Et, quamuis matres, propter illum naturalem insitumque amorem, quo partum suum amplectuntur, eius longe intentiorem magisque vigilem curam habere solcant, neque tamen id semper fieri deprehendimus, cum inueniantur matrum non paucae, quae, si olim se variis cupiditatum lenociniis dederunt, his abreptae, illam curam, quam proli suae recte alendae educandaeque adhiberi decebat, destituunt. Taceo, interdum peramantes prolis suae matres nimio caecoque amore ita insanire, vt blanda sua indulgentia mollique educatione eam protinus inter vitae initia, fractis omnibus, et mentis, et corporis, neruis, corrumpant, imo eam, simiarum more, occidant.

§. VII. Igitur, si ex plurium foeminarum numero nutrix deligenda est, oportet curam cogitationemque in id potissimum conferre, vt illi mens sana cum corpore bene habito et integri sanguinis sit. De animi affectionibus nihil addam, cum vel ex ante dictis clarum sit, metuendum esse, ne animi prauitatum contagio

tagio noceat tenellis. Et nutrix, quae modeſtioribus et ad capienda praecepta mollioribus moribus eſt, etiam ſaluti infantis melius accommodabit curas ſuas, quam alia petulans, proterua, intemperans, atque ignaua, vel iracunda, rixoſa, et aſperior. Si vero de corporis habitu dicendum, requiritur, vt foemina non tantum ſana ſit, et valens, ſed, vt bona etiam firmaque corporis affectione gaudeat. Non tamen cum iis ſentio, qui non alias, quam foeminas ruſticas, durasque, et firmiſſimo corpore praeualentes, probant, et his pueros, a parentibus imbecillis genitos, infirmos, et, quibus ſumma teneritas atque mollities eſt, ſine diſcrimine alendos tradunt. Nam ſucci, qui in eiusmodi corpore duro atque agreſti conficiuntur, minus idonei videntur alendo puero, cui corpus tenerum, delicatumque, imo eneruatum, eſt, quippe qui, ſi ea, quae Poeta de animo dixit, ad corporis habitum referre licet, a parentibus, auis peioribus, progenitus, vitioſior progenies eſt. De plantis id obſeruatio docuit, eas laetas, virentesque, ſi omni etiam diligentia exceptae et integrae in alium locum transferuntur, melioris terrae ſucco non raro deperire. Et, quamuis eiusmodi mulieri a fera agreſtique vita ad vrbanum cultum deductae alius victus miniſtretur, eique cibus detur leuior, atque materiae minus valentis, vt ex eo melior, et ad alendum infantem aptior, ſuccus conficiatur, nec id tamen ſemper bene cedere, et eiusmodi corpora ex tali victu celerius aegrotare, infra docebo, vbi, quae ad cibum potionemque lactantium attinent, exequar. Si igitur ego aliquid ſentio, etiam, quoad eius fieri poteſt, quaedam conuenientia nutricis cum infante, qui eius mammis educari debet, quaerenda eſt, vt delicatulus puer alimentum accipiat ex vrbanae mulieris mammis, cui ſalubris leuiorque victus honeſtusque cultus nunquam defuit, non vero ex adſtricto lacertoſoque mulieris corpore, quae haud ita pridem horridam incultamque vitam vixerat.

§. VIII. Superuacuum foret, iam omnes notas proponere, quae indicant, foeminam recte valere. Hanc tamen ſanitatem illa

illa non ſemper certo pollicetur, quae plenior et ſpecioſior, imo etiam coloratior, eſt, cum corpora habiliſſima et quadrata perniicialibus morbis ſaepe magis pateant, quam alia tenuiora. Etiam in eiusmodi corporibus, cum omni colore decoreque, morbos compreſſos conſiſtere poſſe, obſeruatio docet. Negandum tamen non eſt, magis ſuſpectam eſſe eam, quae venuſtatis colorem, qui ſanguine diffuſus faciei inſederat, amiſit, et, praeter conſuetudinem, emacuit. Quandoque tamen id pauperculis penuria victus accidere ſolet, quae, ſi pleniorem melioremque cibum ſumere poſſunt, breui ad priſtinum habitum atque decorem reuertunt. Non tamen probari ſolet, cui vari, lenticulae, et copioſae ephelides, in facie naſcuntur. Caeteroquin corpus, nec gracile, nec obeſum, eſſe conuenit, cum, CELSO (14) teſte, prius infirmum, alterum hebes, ſit. Singularem obſeruationem deſiderant dentes, qui, ſi in ore bene conſtructi, candiduli ſunt, ac ſtabiles, apti ſunt ad mandendum extenuandumque cibum, vt is bene mollitus a ventriculo aliisque viſceribus recte exteratur. Dentium etiam nitor et ſtabilitas, et ſi illis nullus glutinoſus humor inhaereſcit, ſignum eſt bonae valetudinis, cum, ſi corporis habitus corruptus, et vitium in eius humidis eſt, dentes breui luridi fiant, rubigine ſcabri, foetidi, et carioſi, labantesque tandem excidant.

Elige, quae media eſt inter iuuenemque ſenemque:
Quae gracilis, nec macra tamen: cui viuidus oris
Eſt nitor, et ſano veniens in corpore robur:
Brachia longa, patens pectus, proceraque ceruix,
Quaeque rubent teretes extanti tubere mammae,
Vnde pluit niuei quantum ſatis imbris. (15)

§. VIIII. Certior etiam valetudo eſt, ſi mulieri quotidie aluus reſpondet. Nam ab omni morbo tuta non eſt, cui illa per

 plures

14) *Lib. II. Cap. I.*

15) *L. c. p. 62.*

plures dies, vel ex toto ſuppreſſa, vel ita contracta, eſt, vt id, quod deſcendit, durum ſit, atque exiguum. Peius tamen, et imbecilli corporis teſtimonium, eſt aluus cita, et quotidie fluens, non ſatis coacta. Sana etiam eſſe non poteſt, quae nimio catameniorum, vel alius mali humoris ex naturalibus, profluuio debilitatur, et ſatius eſt, lactanti menſtrua non prouenire. Corpus etiam infirmum eſſe, intelligitur, ſi illud, ex leui occaſione, inſudat, ſi os ex infirmo ſtomacho olet, et ſi, veluti olim Lemniis mulieribus, (16) malus odor in toto corpore eſt, vel, ſi mulier ἐκμαγῆα ὄζει, (17) ſi non ex facili ſpirat, ſi ſtomacho laborat, ita, vt tarda ei concoctio ſit, ſi inflantur praecordia, et intumeſcunt pedes, ſi noctu haud dormit, ſed vigilat, vel, ſi ſaepius expergiſcitur, et iterum ſoporatur, et, ſi ei tumultuoſa ſomnia ſunt. De mammis, quas GELLIVS (18) ſanctiſſimos corporis fontes, humani generis educatores, vocat, dicendum, repudiandas eſſe, maiores atque penſiles aeque, ac nimis exiles. Nam in mammoſis itinera, per quae lac ad papillas fertur, mole penſili comprimuntur, vt lac difficilius ab infante ſugatur. In iuſto minoribus autem mammis non tantum lactis, quantum ad eum alendum neceſſarium eſt, confici, et a ſanguine ſecerni, poteſt. Nec minor papillarum ratio habenda, quas minores et extantiores eſſe conuenit, vt ore tenellorum prehendi commode poſſint. Saepe vitris, ad id aptatis, ſuctione etiam, adultioris et valentioris foeminae latitantes papillae, vt magis promineant, excitantur, eliciunturque. Si foemina non, niſi vnam, mammam habet, res non ſine omni periculo eſt. Nam, quamuis etiam nulla lactis penuria ſit, infantem, dum eandem mammam ſemper ſugit, in vnum latus procumbere oportet, cui, ob id, ſi corpus imbecillum eſt, accidere poteſt, vt dorſi ſpina diſtorqueatur, et is gibberoſus fiat.

§. X.

16) Vid. PAVSANIAE *deſcriptio Graeciae Lib. X. c. 38. p. 895.*

17) Vide CATVLLVM cum ISAACI VOSSII *obſeruationibus p. 96.*

18) *L. c.*

§. X. Habenda tamen in eligenda nutrice potior ratio eſt illius ſucci, quo infans alitur. Lac igitur experimentis inſpiciendum, videndumque eſt, num illud bonum ſit, et ad nutriendum infantem idoneum, de quo melius exiſtimare poterit Medicus, cui omnia, quae ad huius ſucci ortum atque naturam attinent, ſunt perſpecta. Supervacuum foret, iam multis mammam deſcribere, illarumque admirabilem fabricam, quae glanduloſa, et ad hunc ſuccum conficiendum accommodata, eſt. Nec vllus, qui rerum noſtrarum vel parum peritus eſt, arterias ignorat, per quas hic ſuccus ad mammas perlabitur, nec illas fiſtulas, per quas lac in iis ſecretum coactumque efferri ſolet. Illud autem omittendum haud eſſe ſentio, non ſolum mammis, ſed vberibus etiam animalium, quae glandulis aſſimiles ſunt, intextam eſſe multam pinguedinem, ita, vt a vero propius videatur, huius aliquam partem humori, qui, ex ſanguine ſecretus, per mammas diffunditur, admiſceri. Nam illud ex eo ſcire licet, quod, ſi nutrici etiam victus ex firmiori ac minus pingui materia cum aqua detur, lac nihilominus butyrum habeat, quamuis non ita copioſum. Multum etiam poſt abſtinentiam extenuatur corpus lactantis foeminae, cui fere omnis adeps decedit. (19) Praecipua tamen lactis materia chylus eſt, qui in eam venam, quam ſubclauiam vocamus, cum ſanguine confunditur. Tum ille ſuccus cum ſanguine in cordis ventriculum dextrum cadit, ex quo expreſſus ad pulmones per ductas arterias et venas permanat. Ex his vero is, in cordis ſiniſtrum ventriculum delapſus, per arterias, ad omne corpus, atque ad mammas etiam directas, diſtribuitur. Hac cordis, pulmonum, arteriarumque, actione, et ſanguinis etiam admiſtione, chylum, antequam is ad mammas ductus eſt, plurimum immutari, omni dubio caret. Nihilominus, ſi foeminae lactantes, et animalia etiam, quae lac in vberibus habent, ſapidioribus veſcuntur, eodem

19) Cum inter alios morbos lues venerea ſedem habeat in adipe, vide BOERHAAVE *Praefat. in Aphrodiſiacum*, vel ex hac ratione ſcire poſſumus, cur vitiatus nutricis humor etiam foetui poſſit infundi.

ſapore lac imbui deprehenditur, ex quo clarum eſt, lac, praecipue, ſi id breui poſt paſtum elicitur, naturam aſſumti per tempus retinere. [20] Quare, ſi alia lactantibus dantur, quae maiorem vim ad corpus humidaque immutanda habent, etiam illa eorum facultas lacti admiſcetur, ita, vt non raro ex eo pueri periclitentur. Iam olim HIPPOCRATES [21] obſeruando notauit, purgantia, quae lactantibus dantur, etiam aluum mouere lactentibus, id quod certis obſeruationibus confirmauerunt PROSPER MARTIANVS, [22] CHRISTIANVS FRANCISCVS PAVLLINI, [23] aliique. Ex his autem clarum eſſe arbitror, lac ex chylo, potiſſimum ad mammas permanante, conſtare.

§. XI. Quare, cum non ſolum animantium plura, ſed etiam plerique hominum, vegetabilibus veſcantur, non difficile eſt, inuenire, cur, inter caeteros corporis animalis ſuccos, lac ſolum quiete atque calore aceſcat, reliquis omnibus, ipſoque ſanguine, putreſcentibus. Longe facilius vero acere ſolet, aucto calore, et, ſi is ei ſimilis eſt, quem noſtrum corpus naturaliter habere conſueuit.

20) De oleo oliuarum vide *Ephem. Nat. Cur. Append. ad Ann. IV. Dec. II. p. 204.* De croco et rhabarbaro, quibus etiam color lactis mutatur, Illuſtr. HOFFMANNVS *Med. Rat. Syſtem. T. I. P II. Cap. XIII. p. 453.*

21) *Lib. VI. Epidem. Sect. V. T. I. p. 811.* Γυνὴ αἴξ, ἐλατήριον ἢ σικύον ἄγριον βεβρωκυῖαι, καὶ παιδίοισι κάθαρσις.

22) In *Comment. in* HIPPOCRATEM *de Natura pueri p. 43.* Num vero etiam pili, aliaeque res, ad mammas ferri queant, dubium videtur. ARISTOTELES hoc de pilo prodidit, qui ſcribit, ex eo deglutito et ad mammas delato oriri dolorem in iis, et morbum, quem τριχίαν appellauit. Ἐὰν ἐν τῷ πόματι λάβωσι τρίχα, πόνος ἐγγίνεται ἐν τοῖς μαστοῖς ὃ καλοῦσι τριχίαν (alii legunt τριχιᾶν) *in Hiſt. Animal. L. VII. Cap. XI. T. I. p. 896.* et PROSPER MARTIANVS teſtatur, ſe accepiſſe a Chirurgo, PROSPERO CECHINO, aliquando ex papilla mulieris extractum fuiſſe ſurculum cichorii, quod veſperi praecedenti comederat. Probabile videtur, lac coactum in pili et radiculae figuram fuiſſe formatum. Vide plura in RODERICO A CASTRO *de Morbis Mulierum L. IV. Cap. XXVI. in Scholiis.*

23) *In Obſeruationibus medico-phyſicis ſelectis et curioſis Obſ. LVII. in Ephem. Nat. Cur. Dec. II. A. 6. Append. p. 721.* Qui obſeruauit ſcabiem in puella ortam ex Rob ſambuci, quod nutrix intemperantius deuorauerat, alui ſuppreſſiones ex nimio oryzae et meſpilorum vſu, febrem ardentem ex epoto ſpiritu ardente, colicam a rapis, epilepſiam a comeſtis anguillis, ſtuporem et funeſtam ſomnolentiam a papauere, et placentulis hoc ſemine conſperſis, lethalem dyſenteriam ex cucumerum eſu etc.

fucuit. Ipſum autem lac recens dulce, nec acidum, nec alcalinum, eſt, quippe quod, nec cum acidis, nec cum alcalinis, iiſque valentioribus, remixtum, efferueſcit. Color etiam coeruleus ſyrupi violarum illo haud inuertitur. Lac vero ex tribus compoſitum eſt, quae tria etiam, ſi illud quieſcit, inter ſe ſeparantur. Maior pars lactis aqua eſt, quam ſerum appellant, altera coacta, caſeus dicitur, qui fundum petit, ab initio acet, tempore vero, et ſi ex lacte pinguiori eſt, rancidus fit, et foetidus. (24) Cremor, ex quo butyrum fit, aquae innatat. Butyrum proxime cum oleis, quae ex variis plantarum ſeminibus preſſu eliciuntur, conuenit, quae tamen olea cum lacte miſceri nequeunt. Lac vero, non ſolum quiete et calore, ſed etiam additis, tum acidis, tum alcalinis, cogitur. Celerius concreſcit, ſi acida, tardius, ſi alcalina, et parum, ſi alcalina volatilia, adiiciuntur. In acorem facilius denſatur, ſi acida lacti calenti, vel ebullienti, ſuperinfunduntur. Domeſticis tamen experimentis cognitum eſt, lac, quod ebulliit per ſeſe, non tam cito acorem concipere. Contrahitur autem lac, non ſolum adiectis acidis et alcalinis, ſed etiam ſpiritu ardente, ſeu alcohol, et vino, eoque etiam dulciculo. Sales vero, qui ex alcalinis acidiſque compoſiti, ſales neutrius generis dicuntur, quo etiam ſal culinaris, nitrum, ſaccharumque, referri poſſunt, lac haud cogunt, ſed potius ſoluunt, atque attenuant. (25) Praeter iſta omnia vero, alienum non eſt, lacti ex corpore admiſceri aliquid illius elaboratiſſimi ſucci, qui, in cerebro confectus, per neruos in omne corpus diffunditur. Hoc minimum exploratum eſt, lac aëre multum inuerti, et longe ſalubrius praeſtantiuſque illud eſſe, quod ex mammis ſugitur, quam, quod, mulctu expreſſum, bibitur.

§. XII.

24) Haec lactis pars aliquando in lapideam duritiem cogitur, id quod de caſeo, qui non valde pinguis eſt, conſtat. Hoc in corpore fieri poſſe, docet obſeruatio in *H. A. R. Sc. MDCCXXXII. p. 49.* de foemina, quae ſolo lacte vixerat, cui aluus ex eo adeo ſuppreſſa fuit, vt nihil redderet. Huic educta fuit magna vis lapidum, ſine dubio ex lacte concretorum.

25) Vide HERMANNI BOERHAAVE *Chemiam T. II. p. 55.* et HENRICI DOORSCHODT *Diſſ. de Lacte, Lugd. Bat. MDCCXXXVII.*

§ XII. Magna tamen differentia lactis in tempore esse solet, quo illud in corpore confectum inuenitur. In grauidis enim, et antequam partus editus est, non tam lac, quam salsus quidam succus, ex mammis exprimitur. Primis duobus, tribusue, diebus a partu, tenuis est succus, qui ex mammis trahitur, minime pinguis, sed, qui, aliquantum salsus, vel acriculus, aluum puerorum mouet. Colostrum hoc primum lac vocant, quod naturae benignitas dedisse videtur, vt eo corrupti humores, sordesque, quas *μηκώνιον* vocant, ex ventriculo et intestinis expellantur. Post tertium tamen diem lac pinguius est, ad alendum infantem magis aptum. Multo tamen tenuius id primis mensibus esse solet, quam vltimis, quo tempore foetus, iam adolescente aetate, etiam valentioris generis alimentum requirit.

§. XIII. Non minus vtile est, scire tempora, quibus varii generis cibi in lac conuertuntur. Experimentis cognitum est, ea, quae ad mutandum corpus efficaciora sunt, si ventriculo recipiuntur, sine mora ad mammas duci. Si enim nutrici catharticum valentius, infanti autem fere eodem tempore ab hac mamma datur, huic aluus protinus, et saepe non sine summo periculo, subtrahitur. Cibi autem, potionesque, magna discrimina recipiunt. Nam iurulenta, lac, aliaque, quae ex imbecillissima materia sunt, et humidis corporis iam accommodata, citius non solum in ventriculo concoquuntur, sed etiam in lac vertuntur, alendo infanti opportunum. Robustior autem cibus, quem praestant panis, carnes grandiorum animalium, aliaque, quae valentioris generis sunt, aegrius et tardius concoquitur. Aliud praeterea discrimen est, si cibus paucus assumtus fuit, isque bene mansus, atque in ore extenuatus. Nam is, etiamsi firmior sit, celerius concoquitur, atque in chylum et lac vertitur, quam, si voracioris stomachus cibo et potione, etiam ex imbecillissima materia, nimis est impletus. Experimentis hanc rem declarauerunt exercitatissimi Anatomici, IOHANNES WALAEVS, (26) et RICHARDVS LOWERVS. (27) Quorum

26) *De Motu Chyli Epist. I.* 27) *De Corde Cap. V.*

rum prior in animalibus, poſt paſtum inciſis, vidit, iuſcula et lac vnius horae ſpatio confici, panem autem primis horis pedetentim immutari, tandem vero eum, hora inter quartam quintamque extritum, per pylorum in duodenum deſcendere, carnibus vero, aliiſque valentioribus, hoc inter ſextam ſeptimamque horam incidere. Alter vero oſtendit, in homine, cui quarta, poſt ientaculum, prandiumue, hora, ſanguis ex vena mittitur, chylum adhuc albidum, et nondum in ſanguinem verſum, cum hoc effluere. Magnum tamen quoque diſcrimen requirunt ipſa foeminarum corpora. Aegrius cibus concoquitur in ſtomacho foeminae imbecillae, cuius corpus nullo labore firmatum, ſed ignauia hebetatum, eſt. Ad omnes praeterea naturales actiones, ac ciborum etiam celeriorem et magis abſolutam concoctionem, bene conſtitutus animi habitus, laetitiaque, plurimum confert, moeror vero iis non parum detrahit. Ex his vero, vt illud, quod nobis iam propoſuimus, aſſequamur, clarum eſſe reor, lac optimum eſſe, quod inter quartam ſextamque horam, poſt aſſumtum firmioris materiae cibum, infantibus praebetur. Illud enim, quod mox poſt paſtum datur, crudum eſt, et, praeſertim, ſi nutrix poſt famem ſe valentioribus, veluti pane fermentato, atro, pultibus ex farina, ac leguminibus, impleuit, longe celerius aceſcit. Poſt nimiam vero abſtinentiam, et, ſi nutrix per decem, et plures, horas nihil aſſumſit, lac paucum eſt, colore flaueſcens, haud dulce, ſed ingrati ſaporis, quod infantes, niſi fames illud dulce reddat, auerſantur.

§. XIIII. Ex his omnibus, ſi lac, ex mammis expreſſum, recognoſcendum eſt, colligi poteſt, quale ſit optimum, et ad alendum foetum idoneum. Boni itaque lactis notae ſunt: color ex albo coeruleus, ſapor gratus et dulcis, et, ſi illud minime aſperum eſt, ita, vt, ſi eius guttula inter palpebras in oculum demittatur, hic nullo ſenſu, prurituue, afficiatur. Oportet etiam, vt deſtillans in ſpeculum, vel vnguem, guttula his aliquantum, non vero

L l nimis

nimis tenaciter, inhaereat, et, iis inclinatis, non nimis celeriter, tandem vero defluat. (28)

Optimus est dulcis lactis sapor, optimus albi
Est calor, ingratum fugio quod spirat odorem,
Et quod, si vngue probes, aut crassum lentius haeret,
Aut fluidum cadit (29)

Minime existimandum est, illud esse praestabilius, quod, si quieuit, multum cremorem facit. Nam hoc, quod nimis pingue est, ab infante nouiter edito, vel etiam ab adultiore, sed imbecillo, et ab vrbanis parentibus genito, haud recte concoqui potest, quare ex eo plurima stomachi et intestinorum vitia, praecipue inflationes, quibus intestina torquentur, et ex his neruorum distentiones, nascuntur. Hanc rem egregie confirmat obseruatio ROSINI LENTILII, (30) et, quem is adducit, LAVRENTII HOFFMANNI, (31) qui deprehenderunt, ex pinguiori lacte in coli sinubus ac cellulis concrescere globulos pingues, atque admodum duros, eosque intestini motu peristaltico compactos, aegrius per aluum descendere: hos vero globulos, intestino inhaerentes, pueros valde excruciare, imo, concitata neruorum distentione, tollere. Similia dici possunt de lacte, quod mucosum multo caseo abundat, quod pessimum esse reor. Melius autem, quod dilutius multam aquam habet, haud vero acre est. (32)

§. XV. Iam vero videamus, quibus hanc lactis bonitatem in

28) Aliam lac explorandi rationem proposuerunt PAVLVS AEGINETA *Lib. I. Cap. III.* et ORIBASIVS, *Synopseos Lib. V. Infundatur lac in vas vitreum, et coaguli moderata copia immittatur, ac digitis conteratur, atque ita, donec coaguletur, dimittatur, ac deinde consideretur, an casei minus in ipso sit, quam seri. Tale enim lac inutile est, contrarium vero concoctu difficile. Optimum vero est id, quod habet vtraque moderata.*

29) SAMMARTHANVS *l. c. p. 62.*

30) *In Ephem. Nat. Cur. Dec. II. A. II. Obs. 152. p. 340.*

31) *De vero vsu et fero abusu medicamentorum Chemicorum p. 45.*

32) Vide DE LA MOTTE *Traité des Accouchemens L. I. Chap. 33.* qui omne lac, quod tenue est, et limpidum, pinguiori crassoque praefert.

in nutrice poſſimus tueri, atque ſeruare. Ante omnia illud ſcire conuenit, cuius, vel ignoratione, vel negligentia, in his rebus plerumque peccatur, *omne, quod contra conſuetudinem eſt*, etiam eiuſmodi foeminae *nocere, ſeu molle fuerit, ſeu durum.* (33) De huius rei veritate cum nemo dubitare poſſit, conferamus vitam, quam non raro mulier, in caſa atque tugurio habitans, ſumma egeſtate preſſa, viuit, cum illa, ſi, in vrbem, aulamue, accerſita iam dicitur

Priami natorum regia nutrix.

Ruri, miſero victu contenta, furfureum atrumque panem eſitauit, caeteris felicior, ſi hunc interdum ex iure heſterno vorare et eo famem a labris depellere, ac ſe exſatiare, potuit. Obſonium ex nulla alia re habuit, quam, ſi lac et butyrum excipias, ex caſeo, leguminibus, lenticulis, piſis, fabis, ex oleribus, quorum, vel herbas, vel fructus, in cauliculo naſcentes, vel radices, bulboſque, eſſe ſolemus, quae omnia valentioris generis ſunt. Haec vero, quae minus facile concoquuntur, nihilominus robuſtis hominibus aptiora ſunt, cum ſemel concocta plus alant. Sunt haec, et prae caeteris etiam panis ater, fermentatus, aceſcentis naturae, quae vero in his duris corporibus viſcerum integerrimorum valida actione facile conficiuntur, et in illos ſuccos vertuntur, quibus corpus animale continetur. Praeter hanc ipſius corporis actionem, duo ſunt, quae ad hanc conuerſionem plurimum faciunt, corporis exercitatio, et potionis genus. Agreſtibus enim hominibus, qui aſſiduo et graui corporis labore omnem vitae curſum conficiunt, illud boni accidit, vt ab iis varii generis cibi, quamuis boni ſucci non ſint, et ſtomacho alieni, nihilominus bene concoquantur. Etiam in eorum viſceribus iam confectus ſuccus muſculorum actione magis digeritur, extenuaturque, ac, tum ad corpus alendum, tum ad alias naturales actiones praeſtandas, aptior meliorque redditur. De potione vero ea ratio eſt, vt corpori

 duro

33) Sunt verba CELSI *Lib. I. Cap. 3.*

duro exercitatoque nulla melior ſit, quam dilutiſſima, quae ſitim haud accendit, nec efficit, vt homo plus appetat, quam ventriculus ſine noxa ferre poteſt. Id vero cum ex omni genere potionum fermentatarum fieri ſoleat, ſiue illae ex frumento factae ſint, ſiue ex vino, intelligitur, aquam puram, leuem, fontanam, ſaluberrimam eſſe, quam CELSVS (34) imbecilliſſimam vocat. De aëre notiſſimum eſt, quantam ſalubritatem habeat coeli aperti, ventis agitati, tenuis et puri aſpiratio, cum etiam vrbanos homines quandoque, ſi ruri eſſe poſſunt, eo coelo optime refici, et grauibus diuturniſque morbis leuari, videamus. Illa vero, tum aquae fontanae puraeque potione, tum aëris ſalubritate, ruricolae plerumque fruuntur. Alia, quae ad hanc pauperculorum viuendi rationem pertinent, omitto.

§. XVI. Sed iam conſidera hanc foeminam, ſi illa nutrix facta eſt vrbana, apud homines, apud quos nihil non lautum eſt, et elegans, omne opiparum, et ſplendidum. Foemina, quae fame fere enecta fuerat, iam cibum, cuius varietas effrenatam appetentiam auget, incontinenter, et contra conſuetudinem, non tam aſſumit, quam deuorat, ita, vt ventriculus, nimia ſatietate impletus, ex cibo, qui concoqui non potuit, et, vel coacuit, vel computruit, cruditatem pituitamque contrahat. Sequitur inflatio, dolor, vel cardialgia, et anxietas, et, cum ventriculus cibi ſatis tenax non eſt, crebrior vomitus. Solent vero tales foeminae, ſi ſtomachum nauſea grauem exonerant, id occultiſſime facere. Peſſimum cum his eſt, eandem nutricem, olim laboribus quotidianis fractam, iam per omnem diem deſidentem et oſcitantem, dormitantemque, cunis aſſidere, et inertiſſimo otio hebeſcere, atque languere. Ei iam datur potio valentioris generis, ex frumento, quam, quod ſapidior eſt, cum voluptate, et intemperanter, bibit. Nec etiam facile ea denegatur, quod illa plurimum ad lactis copiam augendam facere creditur. Si vero hanc cereuiſiam intemperanter potat otio ac deſidia macreſcens nutrix, totum corpus accenditur, et ex ea in ventri-

34) *Lib. II. Cap. 18.*

ventriculo acefcente noua materia cruditatibus additur. Si vero cereuifiam, cui adfueta non eft, auerfatur, abftinentia peccatur, et, dum parum bibitur, cibus non fatis diluitur, ex quo etiam, nec bonus chylus, nec idoneum lac, confici poteft. Praeter haec omnia, illa foemina iam caret coeli puri liberique ac tenuis falubritate, cui, in paruum anguftumque conclaue conclufae, aër pinguis, craffus, ac caliginofus, offunditur. Ex his autem, et aliis pluribus, quae iam ftudio omitto, perfpicuum eft, eiusmodi foeminam grauiter affici, fi illa, ab inedia, ad pleniorem victum, a nimio labore, ad otium, ab aëre tenui, puro, ad concretum, pinguem, caliginofum, et variis impuris halitibus plenum, fuit perducta. *Nam, cum quis, iubente* id CELSO, (35) *mutare aliquid volet, paulatim debet adfuefcere*, id quod etiam, fi lactantium valetudo tuenda eft, diligentius, quam fieri folet, obferuari, et ex omni victus cultusque confuetudine, quam minimum mutari, decet. Nihil dico de moribus, a quibus eiusmodi mulieri, quae iam inter elegantiores foeminas et vrbanioris notae feruulas viuit, multum decedendum eft. Pro certo habeo, crebriorem animi perturbationem indignationemque in lactantibus oriri ab his reprehenfionibus, quibus nonnunquam pauperculas et agreftes nutrices ad elegantiores mores perducere volunt, luculentae nitidaeque foeminae. Id vero, quia nutrices animo commotae variis morbis obiiciuntur, non fine lactentis periculo, et plerumque etiam, fi mores occalluerunt, fruftra effe, confueuit.

§. XVII. Reliqua autem confilia, de tuenda lactantium valetudine, petenda funt potiffimum a rebus, quae medicis non naturales dicuntur. Inter eas primo loco eft aër, qui non folum pulmonibus hauritur, fed, dum etiam corporibus noftris circumfufus eft, illam, quae ex cute et pulmonibus fit, exfpirationem moderatur. Longum foret, et fuperuacuum, iam perfequi, quantum noceat, et frigus, et calor, aër nimis tenuis, nimisque concretus, aër etiam impurus ftagnorum, aliarumque rerum fra-

35) *Lib. I. Cap. 3.*

celcentium, putrefcentiumque. Si vero ad id, quod nutricibus plerumque accidere folet, animum aduertimus, iam fupra retuli, eas plerumque in conclaui augufto contineri. Apud optimates opulentioresque, quamuis ipfi in ampla domo laxe et magnifice habitent, non raro infantium examina cum nutricibus et gerulis in augufto tenebricofiffimoque cubiculo, veluti in fubterraneo quodam ergaftulo, ab omni libero fpiritu et communi luce feclufa inuenies. Nec huic purgando, euerrendoque, et, vt perflatum habeat, cura adhibetur, quare etiam nutrices cum miferis infantibus, ab aëre pingui et caliginofo, atque frequenti refpiratu, quafi effoeto, anhelantem fpiritum ducunt. Conftat vero, omne corpus grauiter laedi, et variis morborum generibus obnoxium fieri, fi aër, quo illud fuftentari debet, impurus, et frequenti refpiritu nimium extenuatus, eft. Nifi enim aëri, quo circumfufi fumus, dato aliquo perflatu, nouus accedat, is breui ita alienatur, vt eo pulmones haud recte poffint dilatari. Experimentis variis, praecipue illis vrinatorum, hoc probatur, qui non, nifi per exiguum tempus, fub campana poffunt commorari. (36) Nec vllus, qui nouit, quam neceffaria fit aëris falubritas ad corporis valetudinem tuendam, ignorat, eam tanto magis requiri, fi in eodem corpore non folum fuccus ad fe ipfum fuftinendum, fed etiam ad educandum alium hominem, neceffarius confici debet. Succum enim hunc in inteftinis fecretum, pulmonum potiffimum actione, mutari et concoqui, nemini medicorum obfcurum eft. Videndum itaque eft, vt nutrix in amplo conclaui teneatur, quo multum et purum aërem trahere poffit, et, vt illud etiam, dum deuerrendo defri-

36) Optime hanc rem perfecutus eft, et claris experimentis probauit, aerem elafticitate fua in pulmonibus priuari, STEPHANVS HALES *in the Statical Effays Tom. I. in the Analyfis of the Air. Exper. 108. p 238 fq. et Tom. II. p. 323.* qui etiam oftendit, aceto et falibus varii generis hanc elafticitatem aeri quadantenus reddi poffe. Conf. *l. c. Vol. I. Exp. 116. p. 264 et fig. 39.* Hunc non tam obferuationibus, quam frigidis argumentis, refutat Pifanus Profeffor, CAROLVS TAGLINVS *de Aëre, Florentiae, MDCCXXXVI. Lib. I. Cap. XII.* qui celeriorem animalium in aëre conclufo obitum a fucco neruorum denfato coactoque oriri opinatur.

defricandoque purgatur, perflatum habeat. Nec inutile eſt, ſi eiusmodi cubilia, praeſertim ea, quae, anguſtiora, depreſſioraque, non multos perflatus capere poſſunt, aceto reſperguntur, quo etiam nautae vtuntur, ſi magnus hominum, vel animalium, numerus in naui ſub conſtrato intra tabulata continetur. (37) Maiorem ſalubritatem pollicetur haec aceti reſperſio, ſi febrium acutarum, et quae cum exanthematis ſiunt, veluti variolarum, morbillorumque, metus eſt. Poteſt tamen etiam aër in conclaui ſola aqua, eaque fontana, et gelida, refrigerari, ſi ea pauimentum reſpergitur, vel, ſi arboreae frondes, frigida madentes, in cubile importantur, et ibi relinquuntur. Si vero aër humidus et paludoſus in cubili eſt, ei optime ſuccurritur igne, et praecipue ardente camino. Nec inutiles ſunt ſuffitiones ex herbis fructibusque fragrantibus, et ex variis gummi atque reſinis. (38)

§. XVIII. Niſi etiam res aliqua id prohibeat, plurimum confert, ſi nutrix in bono tempeſtatum habitu crebrius ſub dio leniter et ita ambulat, ne eam, vel meridianus aeſtus, vel veſpertinum frigus, offendat. Optimus enim aër aequalis eſt, cum omnis homo, et nimio calore, et nimio frigore, infeſtetur. Morbis tamen magis patet corpus, quod caloribus relaxatum, continuiſque ſudoribus reſolutum, eſt, quam id, quod moderatum frigus ſpiſſauit. Iam vero plures ſtolidarum mulierculарum exiſtimant, et ſibi, et infantibus, nihil ſalubrius eſſe, quam calorem. Igitur, hyeme, per dies, noctesque, multo igne ita percalefaciunt cubilia, vt non modico tepore caleant, ſed, veluti in laconico, deſudent, adeo, vt quandoque metus ſit, ne iis per aeſtum anima deficiat, qua re ſola infantum corpora variis periculis et infirmitatibus opportuna fiunt. Cum enim omnis humor, qui per corpus

37) Vide HALES c. l Vol. II. p. 325.

38) Si iam de conclauium perflatu loquor, vix attinet dicere, eo tempore, quo is datur, et nutricem, et infantem, in alio conclaui eſſe debere. Nam nemo neſcit, quantam vim ad varias valetudines in mollioribus corporibus gignendas habeat aer, ventusque, qui per conclaue peruium perrumpit, et corpus repente, praecipue, ſi id inſudat, excipit. Germ. eine Zug-Luft.

pus diuiditur, et chylus etiam quam primum is sanguini confusus est, ideo per pulmones ducatur, vt ille in his aurae frigidioris aspiratione cogatur, perficiaturque, vel ex hoc discitur, moderatum frigus salubre, nimium colorem noxium, esse. Aura enim frigidiori omne animal omni momento tanto magis indiget, quod illud nec per breue tempus in aëre superstes esse potest, qui tantum calorem, quantus corpori nostro naturalis est, habet, id quod alia experimenta, thermometris, et in caldariis, facta, docuerunt. (39) Paulo accuratior obseruatio medentes quoque docuit, quam pestiferum sit, si in febrium ardentium, aliarumque, curationibus aegri arido cubilium calore vtuntur. Et persuasum est, corpora recte valentium nulla re magis infirmari, quam, si in conclauibus excalefactis somnum capere consueuerunt. Si vero iam de lactantibus dicendum, vel ob eam causam crediderim, lac foeminae, quae sic per dies noctesque nimio et aduentitio calore aestuat, ac quasi suffocatur, non ita bonum esse, quam illius, quae pulmonibus spiritum haurit frigidulum et elasticum, quo et pulmones recte dilatantur, adstringunturque, et quo omnis humor efficacius cogitur, et densatur. Omitto, corpus tale, nimiis caloribus relaxatum, si subito frigore excipitur, variis morbis, catarrhis potissimum, grauedinibus, febribusque, patere, et his valetudinibus lac etiam alienari.

§. XVIIII. Mollioribus vero corporibus etiam frigus periculosum est, tanto magis subitum. Illud enim, dum rigorem infert, varios morbos facit, quos iam enumerare superuacuum videtur. Frigore etiam lac in mammis densatur, cogiturque, ita, vt illud aegrius possit elici. Quare rationem haberi oportet mammarum, succi vitalis fontium, vt semper vestimentis inuoluantur. Plura de amictu addere possemus, ex quibus contenti vno erimus. Lactantibus vitandum est, ne pedibus nudis ambulent. Nam etiam in omni amictu aequalitas obseruanda est, et ex pedum refrigerio saepe corpora, praecipue insueta, et calore relaxata, variis malis

39) Vid. HERMANNI BOERHAAVE *Chemia T. I. p. 276. sq.*

malis implicari, obſeruatione cognitum eſt. (40) Nam rarum non eſt, lactantibus ex hac ſola occaſione inteſtinorum leuitatem, colicam, ſpaſmos, catarrhos, febriculas, aliasque commotiunculas, oriri. Si enim maior cura lactantium, propter infantes, quos alunt, habenda eſt, minora haud negligenda ſunt, cum ea, quae vilia videri poſſunt, magnam nocendi vim habeant.

§. XX. Si vero ad ea veniendum, quibus ipſa nutrix alitur, id eſt, cibum et potionem, paulo curioſior obſeruatio neceſſaria eſt, cum et haec non ſolum ſecundae valetudinis, ſed morborum etiam, communia praeſidia ſint. At vero ex iam dictis ſcire licet, nocere, et famem, et nimiam ſatietatem, atque vix non omne, quod contra conſuetudinem aſſumitur. Si nutrix iam per aliquot menſes proprium infantem aluit, illa vero iam ad alium, qui mox editus, vel imbecillior, eſt, educandum vocatur, non raro incidit, vt, quamuis foemina pleniori et melioris ſucci cibo veſcatur, ei mammae emaceſcant, et lac non habeant, quo olim abundauerant. Non alia huius rei cauſa eſt, quam, quod maior copia lactis, quae ad mammas perlabitur, iam ab infirmo ac debili puero ſuctu non poteſt detrahi. Nam lac, quod per illa mammarum et papillarum itinera, vaſa galactoſera vocant, non effertur, ab initio ſubſiſtit, mox vero diſcutitur, et naturaliter ad ſanguinem per venas reuertitur, tandemque omne a mammis auertitur. Nam hoc in iis etiam incidit, quae infantes poſt lactatum a ſe depulerunt. Si igitur nutrici, quae iam adultiorem robuſtumque et vegetum puerum nutriit, alendus datur alius recens natus, et, tum natura, tum valetudine, imbecillior, ſique ei mammae a redundante lacte tenduntur, et intumeſcunt, illaque ſentit, ſibi illud coire, lac, ne eius prouentus extinguatur, euocandum eſt. Atque eam ob rem vtilius eſt, tenello puero nutricem dari, quae haud ita pridem partum edidit, vel, ſi alia danda eſt, huic permitti, vt per aliquot dies, et proprium, et alium, qui eius curae com-

40) Vid. GVALTERVS HARRIS *de morbis acutis infantum.*

committendus eſt, infantem, lacte ſuo alat, donec hic ſatis aetatis et roboris habeat, et omne lac poſſit deducere.

§. XXI. Nec exiſtimandum eſt, nimiam lactis abundantiam adeo expetendam eſſe, et optabilem. Id quod enim adultis robuſtisque corporibus inutile eſt, illud nocentiſſimum eſſe ſolet tenellis, ſi ab iis plus aſſumitur, quam concoqui poteſt. Nam, quo imbecillior eſt infans, eo tardior concoctio eſſe ſolet, quam nihil magis iuuat, quam abſtinentia. Nimium vero lac, caeteroquin etiam bonum, infirmum ventriculum, a quo concoqui non poteſt, infeſtat. Tolerabile vitium eſt, ſi infantes ſuperuacuum lac, quo ſtomachum onerauerunt, euomunt, de quibus tritum vulgi ſermone prouerbium eſt: eos ad frugem peruenire. (41) Aliis vero lac, quod ventriculus recepit, denſatur, concreſcitque, pylorum claudit, aceſcit, praecordia onerat, inflat, tormina, et non raro neruorum diſtentiones, concitat, quibus miſelli iugulantur. Auerti certo poſſent graues et perniciofiſſimi puerorum morbi, ſi per matres indulgentiores, et prolis ſuae amantiores, liceret, his non aliud, quam, quod expedit, neque eius ipſius nimium dari, et interdum infirmum eorum ſtomachum abſtinentia, qua nihil praeſtabilius eſt, adiuuari. Nec adeo extimeſcendus foret vagitus, quo pueri lac poſcunt, cum is aliquid exercitationis habeat, qua pulmones firmantur. (42) Ad minimum is tantum nocere vix poteſt, quantum lactis abundantia, qua ventriculus per diem noctemque impletur. Pueros enim, vt plus ſugant, quam ferre poſſunt, ipſae nutrices ſollicitant, dum illorum etiam recuſantium labris omni temporis articulo vbera plena immulgere conſueuerunt. Non ſolum enim hoc, ſed et illud, tenellis valde peſtiferum eſſe, reor, ſi his, dum, ex alia occaſione incitati, vagiunt, plorantque, et, dum, vt cum Poeta loquar, flendo iras diffundunt, mamma praebetur, vt conſopiantur. Satius enim eſt, his omnem cibum deduci, ſi ex vitiato lacte inteſtina torquentur, ſi eos,

41) Vide THEODORVM KERCKRINGIVM *Spicil. Anat. Obſ. 40.*

42) Vſum viarum, quem infantibus vagitus praeſtat, oſtendit LANCISIVS *de Corde p. 58.*

eos, et vomitus, et deiectio, vexat, si, ex somno repente expergefacti, vel alia occasione valde perterriti, aut iracundia incensi, fuerunt.

§. XXII. Sed, vt ad nutricis cibum redeam, non minus nocere potest fames, vel abstinentia, a fame propior. Hac enim lac minuitur, et tandem omnis eius prouentus extinguitur, et illud exiguum, quod ad mammas ducitur, acre fit, quod, propter amaritudinem, pueri palatum respuit. Ex his caussis corruptus corporis habitus fit, et infantibus nascuntur vlcera, quae cutim occupant, atque, interdum celerius, interdum tardius, serpunt. Tandem fames sitisque somnum impedit, et misellis, qui alteram explere, alteram extinguere, nequeunt, saepe, inter continuos vagitus confectis, spiritus aufertur. (43)

§. XXIII. In generibus vero ciborum, qui nutrici dari possunt, magnum discrimen est. Non repetam, quae de omni victus consuetudine supra retuli, eam quam minimum mutandam esse. Illud euidens esse arbitror, non semper vtilem esse cibum, qui, quod facile concoquitur, et plurimum alimenti praestat, reliquis melior videri poterat. Si nutricem solis inrulentis, et aliis cibis, ex imbecillissima materia, veluti tenerioribus pullis cohortalibus, alere velis, et eam, huius cibi insuetam, grauiter laedes, et quoque, quem illa educare debet, puerum, quem, vel morbo intabescentem, vel certo infirmum, habebis ac debilem. Ergo non tam videndum est, quid ex illa maxima ciborum varietate assumat mulier, sed, vt id, quod assumit, recte concoquatur. Firmiorem enim ciborum materiam, si modo a corpore valido recte concocta confectaque fuerit, etiam firmius alimentum praestare ad corporis crescentis robur necessarium, ex supra dictis intelligitur.

43) Et apud nos plebeiis in more est, vt infantibus, qui, propter penuriam lactis, ex hac, vel alia, occasione ortam, vagiunt plorantque, somnum variis compositionibus, quae opium habent, conciliare soleant, inter quas illa fere NICOLAI prima est. Sed saepe accidit, vt miseros, quos obdormire volunt, excitare postea non possint. De hac re iam conquestus est CL. HILSCHERVS *in Programmate de Erroribus quibusdam vulgi Ienensis circa curam infantum.*

Non tamen nefcio, imbecillis raro opportunum effe robuftiorem cibum, et qui boni fucci non eft, veluti panis calidus recens, mollis, non recte fermentatus, nec fatis in furno percoctus, nimis ater et acidus, omne opus piftorium, ex farina, butyro, facharo, cafeus, vel recens acefcens, vel vetus et rancidus, fructus crudi, acerbi, braffica, et alia, varii generis, olera valentiora, radices et bulbi, legumina, oua dura, carnes pinguiores, et fubrancidae, fuillae, anferinae, vel etiam permacrae, falfae, quales fumofae pernae, alia falfamentorum genera, pifces duri, virofique, quos ftagna lacusque limofi ferunt, et omnia, quae ad haec genera referri queunt. Praecipue vitandum eft acetum, et omne, quod acidum fuccum habet, cum haec etiam acorem in lacte faciant, ita, vt hoc in infantum ventriculo celerius concrefcat. Sal, quo ad condiendos cibos vtimur, ita malus non eft, cum ex fupra dictis clarum fit, eo lac minime cogi, fed attenuari. Salfamenta tamen aliena funt, quia fal in corpore haud fubigi, et, veluti reliqua alimentorum genera, inuerti, poteft, quare, fi falis nimia copia affumitur, omnes noftri humores, et nutricibus etiam lac, acre falfumque fieri folet. Inde impetigo, fcabies, aliaque cutis vlcera, nafcuntur. Aromata etiam fapidiora valde aliena effe, ex his intelligitur.

§. XXIIII. Hae tamen ciborum fpecies omnes robuftae et fanae foeminae non femper et prorfus fubtrahendae funt. Intueri enim oportet, et foeminam, et eius corporis habitum, et, prae caeteris, puerum, quem haec educare debet, et confuetudines, quae omnia faciunt, vt aliud alii conueniat. Praecipue confideranda eft corporis exercitatio, quam fi nutrix adhibet, et fi omni cibo, etiam firmiori, parce atque reftricte vtatur, ea etiam valentiora, et ftomacho infirmo aliena, quandoque fatis bene concoquere poteft. Vtendum igitur eft his pro viribus, et modus in omnibus feruandus, ne his folis fe impleat foemina, et ne iis quotidie vefcatur. Nam tanto magis foeminae in cibo aliquando indulgendum eft, ne eam fatietas rerum, quae ei quotidie apponuntur,

tur,

tur, capiat, et has tandem ſtomachus reſpuat. Nam, quae facilius et cum voluptate eduntur, fere melius concoquuntur. Cibi igitur quotidiani ſatietas et faſtidium quandoque obſonio, quod etiam boni ſucci non eſt, nec ventriculo adeo opportunum, releuari oportet.

§. XXV. Ex potionibus autem ea, quae ex frumento facta eſt, ſeu cereuiſia, et quidem, cum lupulo, quo acor corrigitur, bene cocta et fermentata, nec nimis recens, nec nimiae vetuſtatis, optima eſſe creditur, cum ab ea potiſſimum lactis vbertas ſperari poſſit. (44) Non raro tamen incidit, vt mulieri, quae olim ſitim non alia potione, quam aqua, depellere potuit, cum hac vero lacte abundauit, hoc extinguatur, quamprimum ipſi pro potione cereuiſia datur valentior. Nec hoc reuocari poteſt, niſi, vel aqua detur, vel haec alii potioni adiiciatur. Hoc vero incidit, quia potio haec ſitim accendit, febremque mouet, qua lactis ſecretio in mammis prohibetur. Febris calore omnes humores denſari, et cogi, ſecretiones vero naturales impediri, compertum eſt. Sitis vero vix reſtingui, nec febricula leuari, poteſt, quia valentior potio ad plus bibendum foeminam ſollicitat. Omnem etiam cereuiſiam acere, nouimus, id quod accidit, ſi in laborante ventriculo ea materiae corruptae et aceſcenti adiicitur. Alius etiam metus eſt, ne talis potio, quae inebriat, ſi immoderatius bibatur, alia ratione tenellis noceat. Nam ex ſupra dictis clarum eſt, medicamentorum, aliarumque rerum, quae ore ſumuntur, vires lacti admiſceri, id quod etiam de his intelligendum eſt, quae lactantes inebriant. Ebrietatem vero, qua mens grauatur, tum infantibus, tum adoleſcentibus pueris, in quorum cerebro ſumma teneritudo eſt, peſtilentiſſimam eſſe, multa obſeruatio docuit. Dari igitur poteſt lactanti cereuiſia, ſi haec bona eſt, videndum tamen, ne et haec in ventriculo corrumpatur, et ne temulentiam faciat, ſitim accendat, ac febrem moueat. Quae

Mm 3 aquam

44) Vide *The Art of Nurſing or the Method of bringing vp young Children, Chap. XII. p. 35.*

aquam bibunt, illis minor cyathus meracioris vini, quod bono ſolo temporatoque coelo natum eſt, praeſertim, ſi huic adſuetae fuerint, non inutilis eſt. Lactis potus ſatis opportunus videtur, quamuis etiam id, ſi eius nimium potetur, acere in ventriculo, et alia etiam vitia parere, poſſit. In ſorbitionibus illis, quas hac aetate omnis generis homines adeo appetunt, indulgendum eſt foeminis, et videndum, ne et his intemperantius vtantur. Calidae enim potio ſanis nunquam valde bona eſt, qua corpora nimis relaxantur. Potus Caffee, praeſertim, ſi mulier nimia quiete torpet, ſanguinem atrum, craſſumque, reddere poteſt, et ad naturales actiones minus idoneum. Herba Thee, eiuſque infuſum meracius, afficit ventriculum, et, ſi in hoc acor eſt, eum non parum auget. Nunquam vero liquores bibere expedit, qui igne ex fermentatis vegetabilibus parantur, quos ſpiritus vocamus. His enim omnis humor, ipſumque praecipue lac, cogitur, multumque vitiatur. Haec potio etiam, quae valentiſſimi generis eſt, quippe quae totum corpus incendit, dum cum lacte infanti infunditur, eius cerebrum neruoſque ita offendere poteſt, vt comitialis morbus, aliaeque grauiſſimae valetudines, in miſeris oriantur, id quod etiam vino, immoderatius epoto, accidiſſe conſtat. (45)

§. XXVI. Quibus potionum generibus exploratis, ſentio, aliquid de omnis potionis modo addendum eſſe. Nutricem, quae, praeter ſuum, etiam aliud, corpus alendum habet, plus, quam olim, bibere oportet. At enim vitandus eſt illorum error, qui his temporibus exiſtimant, dilutiorem potum omnibus copioſe praeſtandum eſſe, vt eo ſanguis diluatur, de quo metuunt, ne, craſſior factus, morbos pariat. Eam ob cauſam plures, qui Medicos audiunt, qui vix non omnium morborum genera ex abundante et craſſeſcente ſanguine naſci opinantur, ſe per totos dies, vel calida et infuſo Thee, vel etiam frigida, frequentius autem tenuio-

45) Vide de vini et omni potionis ſpirituoſa noxa in nutricibus DOMINICI PANAROLI *Iatrologiſmor. Pentecoſten II. Obſ. XXVII. p. 93.* GVALTERVM HARRIS *de Morbis acutis infantum. p. 15.*

tenuiori cereuiſia, implent. His vero tandem humidorum omnium in corpore cruditas manet, quia cibi, propter nimiam, quam ingi ſuperbibunt, potionem, recte confici, et in animalem ſuccum conuerti, denſarique, nequeunt. Tandem his totius corporis habitus vitiatur, et hos bibaculos inuadit cachexia, in qua, corruptis omnibus alimentis, corpus nullam refectionem accipit. Illa non raro aſcite, vel aqua inter cutem, haec autem morte, finitur.

§. XXVII. Vbi infans vero lactens aegrotat, ſubtilior obſeruatio in victu, nutrici ordinando, inſtituendoque, neceſſaria eſt. Dirigi enim ad id omne conſilium debet, vt nutrix ea ciborum genera, quae morbum exaſperatura ſunt, ſtudioſius vitet, ea vero aſſumat, quae aduerſus eundem aliquid valent. Pertinent itaque ad rem, tum morborum naturam et cauſas, quae eos excitant, tum ciborum potionumque proprietates, noſſe, id quod ii ignorant, qui omnem medendi viam ab experimentis ſolis, non a cognita rerum natura, euidentibuſque cauſis, trahere conſueuerunt. Cum haec per ſingula morborum genera exequi nobis non liceat, vnico contenti erimus. Pueri crebrius praecordiorum inflatione et torminibus ex variis cauſis vexari ſolent. Vel enim lac crudum eſt, vel abundans, quod, cum ab infirmo ventriculo confici non poſſit, in eo, vt relatum eſt, contrahitur, et coaceſcit. Vel dentientibus gingiuis, qui dolor maximis tormentis adnumerari poteſt, ſtomachus afficitur, qui ſemper laborat, ſi in aliqua parte neruoſa dolor eſt. Ex his, et aliis, cauſis lac in ventriculo acorem concipit, quod in duodeno cum bile, a qua illud acens non ſatis ſubigi poteſt, et attenuari, miſcetur. Tum vero humor ille crudus, et qui mordacis fere acrimoniae eſt, per inteſtina deſcendit, et haec malis et vehementiſſimis torminibus afficit, vt etiam illa extrinſecus iutuenti quaſi verti videantur, quae tormina non raro neruorum diſtentione finiuntur. In nonnullis vehemens fit inflatio, venter indureſcit, aluus nihil reddit, ac ne ſpiritum quidem tranſmittit, in aliis vero, et pluribus, per aluum erumpit lac

lac coactum, ex flauo viride, odoris acerrimi. In eiusmodi casibus subtrahenda nutrici omnis materia est, ex qua lac densari, vel contrahi, potest. Alienus est panis domesticus ater fermentatus. Nec bonae sunt, quae apud nos, iurium vice, offerri solent, sorbitiones calidae, ex cereuisia tenuiori, vel aqua, aut lacte, cum pane plerumque atro, farina, auena, et aliis, quae acidum succum, qui in plerisque vegetabilibus est, continent. Ob eam etiam rationem pulticulae, quae ex lacte, vel etiam ex aqua, cum farina, variisque granis, coquuntur, aptae non sunt, quae, quo constrictiores, eo nocentiores, sunt. Abstinendum est ab omni potione fermentata, praecipue cereuisia tenuiori, vel secundaria. Proficiunt vero iura carnium iuniorum, ipsae etiam carnes, tum elixae, tum assae, cum aromatis non valde calidis, ex quibus semina carui et foeniculi fere aliis praeferri debent. Etiam carnes magna discrimina recipiunt. Leuiorem, et in his casibus meliorem, succum habet fera, quam animal quadrupes, domi natum. Ex omni auium genere ea, quae insectis, aliisque animalibus, vescitur, melior est, quam, quae frumento et seminibus alitur. Carnes tamen mucosas supra damnauimus. Vtiles etiam sunt pisces, inter saxa, vel in arena, editi. Oua, quae, vel cruda, vel parum cocta, mollia, sorbiliaque, deglutienda sunt. Ex potione danda est, vel aqua, vel, cum hac, quaedam ex frumento, veluti cereuisia valentior, quae non acet, et lupulum habet, ea tamen pauca. Cum his omnibus autem imperanda est assidua et laboriosa, nutrici tamen accommodata, exercitatio, de qua, quod ad tenuanda conficiendaque corporis nostri humida plurimum conferat, protinus dicam.

§. XXVIII. Sed alia ciborum potionumque genera desiderat acuta febris, quam interdum, dentientibus gingiuis, tenelli habent, vel, quae etiam frequentius cum variolis, aliisque pustulis, esse solet. Si enim haec continuat, et intenditur, si cutis arida est, et, si ipsa nutrix, dum infanti mammam praebet, sentit, calorem ei ex intimis praecordiis oriri, maturius auxilia, quae a victu petuntur, rapienda

rapienda sint, cum non sic infantes, vt adulti, curari possint, neque tantum eorum robur sit, vt illis sanguis mitti, neque, vt efficaciora medicamenta dari, possint. In hoc casu ille, quem mox ex animalibus praecepi, cibus alienus foret. Vtatur nutrix tenui, simplici, exiguo, ex hordeo, auena, additis passulis Corinthiacis, vel acido citri succo. Illa decocta, vel iura, cum cereuisia secundaria, vel cum aqua, et pane domestico, hordeo, auena, optima sunt. Ex carnibus vero, si iis non prorsus abstinere velit mulier, conuenit aceto macerata, et assa, vel, si elixam velit, quae cum herba recenti acetosae, acetosellae, succo citri, vuis Corinthiacis, decocta fuit. Palato etiam grata et salubria in his morbis sunt cerasa acida, poma mitia, dulciaque, et succosa, pruna Damascena, nec non alia acidiora, austera, sylnestria, et omnes fructus acidulo sapore iucundi. Hi tamen fructus non crudi, sed sole siccati, et, vel ex aqua cum pauco vino cocti, vel saccharo conditi, aceto etiam macerati, dari debent. Inter prima mel est, quod quoque, vel aqua, vel aceto, dilui potest. His omnibus, et varie praeparatis, vtatur mulier, et, cum his, potione dilutissima, in qua aduersus acutam febrem maximum auxilium est. Copiose ei aqua praestanda est, non tam calida, quam frigida, vel ptisana cum succo acido citri, vel alius vegetabilis, quam ea vltra satietatem bibere debet. Aptissima etiam est cereuisia tenuis secundaria. Omnia haec, ad tenuandam leuandamque infantis lactentis febrem plurimum facere possunt, cum quibus foeminae imperanda est quies, vel ambulatio, aliaque exercitatio leuior, et a quiete propior. Moderandum vero inter haec, ne huius stomachus, nam haec omnia stomacho fere aliena sunt, offendatur, et ne ex his, nimium assumtis, lac cogatur. Quam primum etiam febris se remisit, victus mutandus, et ad alium cibum, a quiete vero ad maiorem exercitationem, reuertendum est. Omnia accommodanda febri sunt, quae, si leuior est, etiam leuioribus discutitur, in maiori vero ardenteque febre maior vis necessaria est.

§. XXVIIII. A cibo potuque ad exercitationis rationem veniendum eſt, de cuius ſalubritate iam alias quaedam expoſuimus. Proximum vero nobis ſemper viſum eſt, apud nos plures et graues, tum lactantium, tum lactentium, valetudines naſci, quod priores, ſi, mercede conductae, ad alienum puerum educandum operam ſuam vrbanis foeminis locauerunt, in mollitia nimioque otio hebeſcunt. In aliis regionibus moris eſt, vt matres infantes, quos ipſae alere nolunt, foeminis educandos tradant, quae ruri habitant, et quae, tum modico et parabili victu, tum aſſidua et laborioſa corporis exercitatione, vſae, et propriam, et lactentium, valetudinem tuentur. In eiusmodi enim corporibus omnis fere cibus, quem capeſſunt, lacteſcit, cuius recte mutati concoctique vbertate infantes ſaturantur. Illae noſtrates vero nutrices ſaepe inertiſſima ſegnitia adeo languent, vt aegre membra torpentia trahere poſſint. Scire autem licet, in corpore, ignauia hebetato, ſuccum dulcem, et ad nutriendum infantem aptum, haud confici, ſed omnem crudum manere, quem ſi infans ex mammis ſugit, is protinus a teneris in varios grauesque morbos, ex iis etiam interdum interiturus, cadit. Tanto plus vero detrimenti facit illa nutricum inertia et torpedo, ſi illa praeter quotidianae et anteactae vitae conſuetudinem eſt. Neceſſarium itaque videtur, vt nutrix tempus aliquod dare poſſit curationi corporis ſui. CELSO vero teſte, (46) prima corporis curatio exercitatio eſt. Quoniam vero plura genera exercitationum ſunt, id lactanti foeminae, praecipue, ſi lactis penuria eſt, accommodatius videtur, quo pectus et lacerti cum quadam varietate mouentur. Sic enim copioſior ſuccus per arterias in mammas illabitur. Si corpus foeminae perquam imbecillum eſt, imperanda eſt ambulatio ſub diuo in vmbra, vel aſcenſus deſcenſusque per montes, ſcalarumque gradus. Illud requirit Poeta. (47)

Ne tamen interea nimiae ne crede quieti,
Laeta ſed exerce moderata membra palaeſtra,

Et

46) *Lib. I. Cap.* 2.

47) SAMMARTHANVS *l. c. p.* 65.

Et virides interdum hortos loca dulcibus auris
Grata pete, ante epulas et primae tempora mensae.
Nec pudeat famulas inter secreta latentem
Munia obire domi, seu molles sternere lectos,
Seu sit opus vili purgatam surfure massam
Puluerea in mactra nudis versare lacertis,
Aut tenues stuppas, aut album pectere linum.

Commune est, exercitationem antecedere debere cibum. Nutrici hoc eo magis obseruandum, post satietatem vero nihil agendum, quod metus est, ne crudus succus, ex ventriculo detrusus, cum sanguine ad mammas ducatur. Reliqua, quae ad communes de exercitatione obseruationes attinent, omitto. Immodicus labor etiam vtilis non est, quo, incalescente corpore, sitis accenditur, meliores succi dissipantur, et vires conuelluntur, exhauriunturque.

§. XXX. Summo etiam studio vitandi sunt turbidi concitatique animi motus, cum nihil magis valeat ad graues pernicialesque morbos in infante faciendos, quam, si nutrix magna animi perturbatione commouetur. Fere quotidianum est medentibus, vt lactentes accipiant curandos, qui ex matrum et nutricum ira, terrore, libidine, aliisque animorum commotionibus, grauioribus morbis tentantur, opprimunturque, quae tempestates, quo celerius tenellos corripiunt, eo maioris periculi metum afferre solent. Saepe enim pueri ex his occasionibus torminibus vexantur, quibus, si apta remedia illa non sustulerunt, breui neruorum distentio accedit. Et homines nouimus, qui sic cum matris irascentis lacte comitialem morbum acceperunt, quo cum per omnem aetatem misere conflictantur. (48) Interdum regius morbus, lactenti superueniens, detexit nutricis incontinentiam, et subitam iracundiam,

48) Vide *Ephem. Nat. Cur. Dec. II.* HOFFMANNI *Med. Rat. system. T. I. A. 2. Obs. 172. p. 387.* Conf. Illustr. *p. 253. et 240.*

diam. (49) Quam ob rem nihil optabilius esse videtur, quam, vt ea, quae infantem alendum habet, animo sit composito, placido, et stabili, neque, vt ea ita facile a rebus, quae incidere solent, commoueatur. Si tamen animus affectus fuit, et, vel terrore perculsus, vel ira incitatus, necesse est, vt protinus mammis auferatur infans, et vt omni diligentia caueatur, ne ei lac sugendum detur, quod hac animi subita affectione, quasi pestilenti sidere, afflatum vitium contraxit. Id potius omne, atque etiam iterum ex mammis exprimi, vel, id quod magis tutum est, ab alia foemina labris sugi, oportet, et dari medicamenta idonea. Post vehementiorem iram, optimum est nitrum, cum terreis et rheo, quo biliosa colluuies sine mora excernatur. Valentiora autem purgantia, nec non emetica, sine periculo non dantur, quippe quae non solum lac extinguere, sed etiam tenellis crebriores deiectiones, spasmos, neruorum distentiones, aliaque grauiora mala, inferre possunt. Haud tamen alienum est, si puero aliquid ex rheo datur, quo in infantum variis morbis nullum certius nullumque praestantius medicamentum esse, experientia docuit. Infans vero ad nutricis mammas non prius admoueri debet, quam sedatis omnibus, qui interea, vel alius foeminae lacte, vel iusculis, vel amygdalis, aliisque nucleis, qui, ex aqua triti, in dilutiorem cremorem vertuntur, nutriendus est. Eadem etiam obseruatio de terrore necessaria est, cum qua omnia auxilia et medicamenta, quae aduersus spasmos plurimum valent, adhibenda sunt.

§. XXXI. Aliae vero animi perturbationes, non, vt priores, subito oriuntur, sed lente, et quasi cunctanter, procedunt. Hae enim, inter quas metus moerorque primo loco sunt, tenellos non minus affligunt, quam illi feruores et subitae animi commotiones. Infantes, si lacte nutricum sic affectarum aluntur, tandem debilitantur, et, cum iis confecti, contabescunt. Nemo de his dubitabit, qui cogitat, quantum laetus animus, hilaraque vita, ad tuendam

49) Vide IOHANNIS MELCHIORIS VERDRIES *in Ephem. Nat. Cur. Cent. I. Obs. 90. p. 176.* Conf. de variis morbis, ex intemperantia nutricum ortis, PAVLINI *l. s. c.*

dam valetudinis prosperitatem conferat. In nobis deprehendimus, cibum, aliquando etiam pleniorem, vel stomacho alienum, bene concoqui, si is cum aliqua voluptate, in conuiuio, cum amicis hilarem in modum accubantibus, inter conuiuales fabulas, sumitur, paucum vero cibum, eumque imbecillissimum, ac caeteroquin stomacho aptum, praecordia plurimum onerare, si in acerba aliqua aegritudine, anxioque metu, sumus. Ob id pueris, lacte educandis, bene consulunt, qui nutricibus, non quidem exsultantis gestientisque laetitiae, sed honestae ac moderatae voluptatis, occasionem largiuntur. Ea enim

Non animo, non corpore sordida honeste
Se se habeat, durumque hilari fuget ore rigorem. (50)

Qua ratione vero moeror, metusque, quorum varia occasio causaque est, tum moralis doctrinae praeceptis, tum etiam, victu et medicamentis, discuti possint, ne nobis nimium increscat haec commentatio, exequi non possumus. Inter plures alios, qui aliquid de hoc argumento prodiderunt, inuenio etiam doctissimum virum, ALOYSIVM LVSINVM, Vtinensem. (51)

§. XXXII. Ad sanitatem etiam pertinet, vt ea, quae in corpore inutilia sunt, et molesta, excernantur. De his, cum communia sint, et omnibus cognita, pauca addam. Aluus in lactantibus nunquam ducenda est valentioribus, cura tamen habenda, vt illa quotidie respondeat, et ne adstrictior sit. Haud tamen bona est cita et fusior, cum haec semper imbecillitatis, vel cruditatis, index sit. Plerumque tamen plurimum negotii facit aluus contracta, quam tamen, non tam medicamentis, quam cibo, potuque, et modica corporis exercitatione, leuari, vel lotionibus molliri, oportet. Cum iis vero facere non possumus, qui in nutrice nunquam aluum mouere audent, metuentes, ne cum ea omne lac subtrahatur. Purgationes, quae nimis valentibus medicamentis

Nn 3 fiunt,

50) SAMMARTHANVS *l. c. p. 62.*

51) *De compescendis animi affectibus per moralem philosophiam et medendi artem.*

fiunt, omittendas esse, fatemur, cum non solum lac exhaurire, sed etiam infanti periculum afferre, possint. Alui vero ductionem, etiam in nutrice necessariam, faciunt crudus corruptusque humor, bilis, vel pituita, si his stomachus et duodenum replentur, et ex iis inflationes, capitis ac praecordiorum dolores, anxietates, caligines, aliaque mala, nascuntur, et quotidie increscunt. Praestat vero, per plures dies paucas et modicas deiectiones lenioribus petere, et his id, quod corruptum est, expellere, quam illud purgatione vehementiori semel moliri. Etiam, in his casibus rheum aliis fere quibusuis medicamentis praeferendum esse, censemus.

§. XXXIII. Multa ratio habenda est corporis exspirationum, quae per cutim et pulmones fiunt, et quibus maxima assumptorum pars diffunditur. Vt vero illae recte procedant, plurimum confert boni coeli aspiratio, bonus moderatusque victus, et corporis exercitatio, de quibus omnibus iam plura dicta sunt. Vel propter harum exspirationum salubritatem munditia adhibenda est, euitandaque illuuies, vt nutrix, quae commode balneo vti nequit, vestimenta, linteaque, sordibus squalentia, puris lotisque crebrius mutet. Necesse etiam est, vt ab ea os, mammaeque, pedes, verenda, aliaeque corporis sedes, quibus facile aliquid spurcitiei adhaerescit, crebrius et solicitius colluantur. Nam totum nostrum corpus, quamuis id plurimum exspiret, etiam quasi bibulum est, et omne, quod ei extrinsecus inhaeret, si id calore tenuatum est, eius humidis admisceri solet. Ergo verisimile est, si exteriores sedes illuuies, et alta congeries sordium, dehonestat, hoc squalore tandem sanguinem, aliosque succos, qui per omne corpus ducuntur, corrumpi.

§. XXXIIII. Plerumque foeminae, quamdiu suo lacte infantem alunt, menstruis defectae sunt, quae non ita multis incommodis morbisque obnoxiae sunt, ac aliae, quibus illa cum lacte prouenire solent. Nam illo tempore, quo hoc profluuium, vel instat, vel editur, pueri lactentes nonnunquam variis commotiunculis tentantur, vigiliis premuntur, et intestinorum tormini-

bus

bus cruciantur. In eiusmodi casibus nihil moliendum esse censemus, et, si mulier eo tempore, quo catamenia fluunt, debilitate et corporis aegritudine laborat, ei minus alimenti, nec aliud, quam, quod leuissimum ac boni succi est, praestari oportet, et illi, vt se contineat, imperari. Infans vero, si id fieri potest, per vnum alterumque diem alii foeminae, vt eum lacte, eo tamen pauco, nutriat, tradendus est. Cura tamen habenda, ne priori lactis prouentus extinguatur, quare eius mammae a catulis, vel ab alia foemina, sugi possunt. Raro opus est, vt, si victus ratio habeatur, ad medicamenta decurrendum sit, quae, dum, nulla id postulante necessitate, quandoque alia atque alia, a credulis mulieribus, quae iis fidem suam addixerunt, deuorantur, efficiunt, vt, reuertente menstruo tempore, illae semper nouis valetudinis incommodis, et difficultatibus, afficiantur. A nostro instituto alienum est, ad vniuersa genera morborum, quibus lactantes conflictantur, et ad illorum curationes, descendere. Nam saltem ea proponimus, quibus obseruatis, caueri potest, ne nutrices, et cum iis etiam lactantes, valetudinem amittant. Vnum addimus, foeminas, quibus, si lac habent, cum hoc etiam menstruus sanguis profluit, facilius, quam alias, concipere, et praegnantes fieri (52)

§. XXXV. Venerem etiam perniciosam esse, eaque lac, et vitiari, et minui, res peruulgata est, omniumque obseruationibus confirmata. Venere enim disperditur plurimum illius succi, qui, in cerebro secretus, per neruos ad omnes corporis partes pertinentes permanat, et, qui, vt probabile est, etiam aliis humidis corporis confusus, horum confectionem adiuuat. Et, cum supra ostenderim, hunc tenuem neruorum succum etiam in lacte esse, id, si eo defectum fuit, deterius esse intelligitur. Nulla res vero neruosum succum tam subito exhaurit, et corporis vires adeo conuellit, frangitque, quam venus, si ea intempestiua, vel immodica, est. Miseri itaque infantes saepe matrum et nutricum, quarum lacte aluntur, intemperantiam, libidinemque, torminibus, neruorum disten-

52) Vid. DE LA MOTTE *Traité des Accouchement L. I. p. 171.*

tentionibus, aliisque morborum, tum acutorum, tum longorum, generibus, luunt, quibus tandem, nisi illae a venere abstineant, id minimum euenire solet, vt parum crescant, et, iis emacescentibus, cum aetate parum roboris accedat. Non minus tamen perniciosi sunt dissimulati celatique amores, ac cupidines, quibus, quasi occultis ignibus, foeminae, libidine incensae, macerantur. Si illae cupidines nutricem incesserunt, totus corporis, omniumque humidorum, habitus mutatur. Et valetudines, quae ex his appetitionibus nascuntur infantibus, haud facile cognoscuntur, multoque difficilius curantur. Certum enim est, occulta desideria peiora et magis noxia esse, quam plena honestarum foeminarum gaudia, et rarum moderatumque veneris vsum. Hic enim, si eum mulier valde concupiscit, si is corpus excitat, non soluit, et, si eum nullus languor sequitur, non ita malus videtur, quam clandestinus amor, in medullis insidens, quo mulieres libidinosae per dies noctesque torrentur, torquenturque. Summam vero in omnibus moderationem adhibendam esse, nemo negabit. Si vero foemina per venerem concepit, necesse est, lac deterius fieri, et protinus minui. Nam succi illius notabilis vis ad vterum cadit, quo foetus, qui eo continetur, alendus, sustentandusque, est. Mulier igitur omnis, quae praegnans est, infantem debet a se ablegare, et alii nutriendum dare.

§. XXXVI. Superest, vt de somno dicamus, quem, ad tuendum corporis robur, et ad conficiendos optimos eius succos, necessarium esse, omnes nouimus. Hunc vero varia nutrici auferre possunt: nimius calor, si ea in conclaui angusto percalefacto inter plures dormit, si stragulis vestimentisque strangulatur insuetis, si infans, quem alit, aegrotat, vigilatque, et mammas fere omni momento sollicitat, si ea se cibo pleniori, vel, qui non facile concoquitur, impleuit, si illa curis, amore, tristitia, angitur, vt alia taceamus. Quoniam vero foeminae, quae vigilia premitur, ita, vt, neque noctu, neque interdiu, se somno dare nequeat, bonum lac esse non potest, oportet hunc ei, vitatis omnibus, quae eum fugare

fugare possunt, conciliare. Vsus docuit, pueros, dentientibus gingiuis, aliisque morbis, laborantes, et saepe plures noctes diesque insomnes ducentes, aegrius conualescere, nisi nutrices, quotidie per aliquot horas semoueantur, et iis per quietem somnus reducatur. Neque tamen nutrix se ignauo torpidoque somno dedere debet, quo corpus non minus, quam quiete et ignauia, hebetatur.

§. XXXVII. Plura alia, quae, et leuiora, et notiora, sunt, omittenda esse censemus, cum plurima, etiam eorum, quae proposuimus, peruulgata sint, quamuis a non paucis neglecta. Iam dicendum videtur de tempore, quo infans a mammis depelli debet, cum et haec res in disceptationem venire non raro consueuerit. Vix ante alterum aetatis annum id faciunt Gallicae (53) et Britannicae mulieres, (54) quo tempore aetati iam aliquod robur accessit, et puero dentes plurimi nati sunt, quibus valentior cibus extenuari in ore potest. Sed, etiam in his nihil perpetuum esse, inuenimus. Si enim mulier, quae puerum alit, ruri est, et salubritate coeli boni apertique fruitur, id quod in Gallia plerumque fieri supra retulimus, si illa quotidiano labore, cui a teneris assueuit, corpus multum exercet, si victu vtitur commodo, nec nimis pleno, nec parciori, si ea caeteroquin moribus compositis est, et se ab iracundia, libidine, et aliis, tum animi perturbationibus, tum corporis commotionibus, continet, puero salutare esse opinamur, si is per plures menses succo illo alibili educari et tandem cum lacte pedetentim alii pauco firmioris generis cibo ac potioni adsuefcere potest. Vbi autem, id quod apud nos saepe fieri solet, nutrix, in conclaui suo conclusa, in desidiam segnitiemque conuersa, languet, torpetque, puer vero ex lacte, non satis propter hanc ignauiam confecto, subactoque, intumuit, et plenior spe-

53) Vid. SAMMARTHANVS *Lib. II. p. 74.*

54) *The Art of Nursing Chap. XXI p. 56.*

ſpecioſiorque factus eſt, quae bona, ſi repente, et praeter modum, oriuntur, ſuſpecta ſunt, metus eſt, ne is, ſi in hoc corporis habitu vltra progrediatur, infirmus fiat, et morbis grauioribus obnoxius. Etiam magnum diſcrimen habet potio, qua lactans vtitur. Si ea enim aquam bibit, et ob id lac dilutius habet, hoc diu nutriri poteſt infans, quem lac, quod ex pota cereuiſia valentiori atque meraca conficitur, nimium implet, et aeque debilitat. Ergo, vſus docuit, vtilius eſſe, eiuſmodi infantes poſt ſextum etiam menſem, vel certe poſt octauum et decimum, a lacte deduci. Tanto minus cunctandum eſt, ſi de nutrice, eiuſque, vel morbo, vel moribus, aliquid, quod foetui nocere poſſet, extimeſcendum eſt. At enim vero, ſi infantibus adeo teneris lac detrahitur, ſummam curam atque diligentiam, imo etiam vigilantiam, in iis educandis opus eſſe profitemur. Alia dabitur occaſio, de his, et de ea ratione, quaedam commentandi, qua hodie plures, vel ſine omni, vel brutorum, lacte infantes nutrire et educare ſuſtinent.

§. XXXVIII. Quibus omnibus exploratis, clarum eſſe exiſtimamus, paulo ſubtiliorem obſeruationem adhibendam eſſe in victu lactantium, ſi ſaluti infantum, quos illae educare debent, recte proſpicere et conſulere volumus. His enim neglectis, pueri, ſi non immatura morte occumbunt, infirmi fiunt, et eneruati, qui per omnem vitam aegra valetudine premuntur. Quamuis morbi illius perniciaiis, qui, vt ferunt, in Britannia ortus, ab aliquo tempore in noſtras regiones ceſſit, Rhachitidis, plures cauſae et occaſiones ſint, perſuaſum tamen nobis eſt, eum frequentius a vitiato lacte oriri, et, ſi nutrix ex aliquo morbo infirma fuit, vel victu, aliiſque rebus, quibus vita et ſanitas tenetur, intemperantius vſa eſt. Semper enim in noſtris rebus id pro cauſa apprehenditur, quod plurimum praeſtitiſſe videtur, a cauſae vero aeſtimatione etiam morborum auertendorum curandorumque ratio ducenda eſt. Optandum itaque foret, vt, id quod olim a Spar-

Spartanis obſeruatum fuiſſe legimus, etiam ab iis, qui rei publicae profunt, aliqua cura haberetur educandae prolis, cum rei publicae maxime interſit, non ſolum ingenio moribuſque bonos eſſe ciues, ſed etiam ſanos, vegetos, atque valentes. Et forte querna corona non prorſus indigni eſſent, qui aliquid ad prolis valetudinem cuſtodiendam conferunt, qua olim eos condonatos fuiſſe legimus, qui rei publicae ciuem ſeruauerant. (55) A prole enim omnem ſpem omnemque ſalutem patriae dependere, nemo negabit. Qui ſecundiſſimas eiuſmodi leges de conſeruanda recteque educanda prole, propoſitis etiam praemiis, ferret, is iure ad ſe transferre poſſet illa Poetae noſtri (56) verba:

Ecce mihi aſſurgunt paſſim applauduntque canenti
Matres atque viri, quorum pia pectora tangit
Prolis amor, quernaque intexunt fronde coronam
Seruanti ciues, et funera acerba moranti.

55) Vid. PLVTARCHI *Quaeſt. Rom. in Oper. T. II p. 285.* Confer DIONIS CASSII *Hiſt. Rom. L. III. p. 750.*

56) SAMMARTHANVS *L. III. p. 89.*



DISSERTATIO VIIII.

DE

NEGOTIOSA ACTIONE PROPTER VALETVDINEM CIRCVMCIDENDA.

PVBLICE PROPOSITA

D. XVII. APRILIS cIↄIↄccxxxxIIII.

RESPONDENTE

ERNESTO FRIDERICO HAACKIO.

---

§. I.



eos omnia bona laboribus vendere hominibus, EPICHARMVS, SICVLVS, Poeta et Philoſophus, dicere ſolitus eſt, id quod a IOHANNE STOBAEO proditum legimus. (1) Et quilibet, cui naturae humanae figura atque perfectio cognita eſt, intelligit, hominem ad laborem variumque opus efficiendum eſſe natum, quemadmodum aues ad volatum, piſces ad natatum, ferae ad curſum. Vita itaque noſtra laboribus continetur, quibus maiora etiam bona conſequimur, quae hac lege nobis vendere, vel potius largiri, voluit diuina, omniumque rerum moderatrix, prouidentia. Laboribus enim ad honores adſcendimus, qui, ſi virtute parti ſunt, a nemine, niſi abiectae defidisque mentis, et humilis ſpiritus, homine, contemnuntur. Nam in praeclaro aliquo patriae, vel commodo, vel ornamento, vitam conſumere, erectiori animo bonum videtur, non aſpernandum, ſed optabile. Qui a teneris labores ſudoresque ferre conſueuerunt, rem familiarem honeſtis rationibus augent. Auctis vero rerum copiis ſe aduerſus difficultates, miſeriasque, quas pauper-

1) *In Sententiarum Opere, Serm. XXIX. p. 198.*

paupertas affert, tuentur, cauentque, ne rebus ad beate viuendum necessariis egeant. Omitto iam, et moralem Philosophiam profitentibus excutiendum relinquo, assiduum laborem ad retinendam rectam animi affectionem, virtutemque, tollendam vero et radicitus ex animis extrahendam omnem vitiositatem, plurimum valere. Inter caeteros autem fructus, quos ex moderato labore percipimus, non infimus est valetudinis prosperitas, auctumque corporis robur. Labore enim bonam corporis habitudinem firmamque constitutionem, consequi possumus, hancque, si ea gaudemus, custodire, etiam morbos, si imminent, auertere, imo eos, si iam corpus tenent, profligare.

§. II. Atque haec laboris vtilitas inter alios a magni iudicii Autore, PLVTARCHO, multa laude celebrata fuit, qui in libro, quem de Tuenda Valetudine nobis reliquit, (2) scribit pulchre, vt solet, et eleganter: *Sanitas non otio atque inertia venalis est, quae, vt maxima mala, morbis accedunt. Et nihil differt homo, qui, bonam valetudinem inertia et quiete obtineri posse, existimat, ab eo, qui, vt oculos tueatur, non videt, et, vt vocem, nullum sonum edit.* Et breui post: *Verum haud est, in otio viuentes magis valere.* Ab eodem PLVTARCHO (3) de prudentissimo legum inter Spartiatas latore, Lycurgo, accepimus, eum nihil magis necessarium duxisse ad publicam salutem continendam, quam ciuium industriam, et in laboribus assiduitatem. Nam is et foeminas otio ac molliori cultu eneruari noluit, quas, cum more illius aetatis per totam Graeciam parietum vmbra occulerentur, ab vmbratili vita in lucem, imo in palaestram, deduxit, iussitque a prima aetate cursu, lucta, telorum discorumque iactu, exerceri. Etiam de barbaris illis Indorum Philosophis, Brachmani-

2) *T. II. Edit.* XYLANDRI *de Anno MDCXX. p. 135.* 'Ου γὰρ ἀργίας ὤνιον ἡ ὑγίεια καὶ ἀπραξίας, ἄγε δὴ μάλιστα γνώμην κακῶν ταῖς νόσοις πρόσεισι· καὶ οὐδὲν διαφέρει τοῦ τὰ ὄμματα τῷ μὴ διαβλέπειν, καὶ τὴν φωνὴν, τῷ μὴ φθέγγεσθαι φυλάττοντος ὁ τὴν ὑγίειαν ἀχρηστίᾳ καὶ ἡσυχίᾳ χρήζων οἰόμενος. Καὶ οὐδὲ ἀληθὲς ἔτι τὸ μᾶλλον ὑγιαίνειν τοὺς ἡσυχίαν ἄγοντας.

3) *In Vita Lycurgi c. I. T. I. p. 47.* Confer CICERONEM *in Tusc. L. II. Cap. XV.*

manibus, ſcriptum legimus apud STRABONEM: (4) eos, cum fruges m●erent, earum tantum ex agris in loca tuta comportaſſe, quantum ad alendum corpus per annum neceſſarium duxerunt, ſuperfluas autem cremaſſe, non aliam ob cauſam, quam, vt ſibi iterum agrum colendi, ſerendi, metendique, laborem imponerent. Certum itaque exploratumque eſt μοχθεῖν ἀνάγκη τοὺς θέλοντας εὐτυχεῖν, addimus, καὶ ὑγιαίνειν. Laborare oportet omnes, qui fortunate beateque viuere, et recte valere, cupiunt. (5)

§. III. CELSVM (6) ſecuti, contentioſam actionem vocamus, quod alii negotium, occupationem, vel laborem, dicunt. Labor autem magni Philoſophi ac Rhetoris, CICERONIS, verbis poterit definiri, (7) qui eum vocat *functionem quandam, vel animi, vel corporis, grauioris operis et muneris.* Duo itaque ſunt genera laborum, quorum alterum corporis exercitatione abſoluitur, alterum mentis agitatione. Nam, quamuis haec duo iuncta eſſe poſſint, et ſaepe eſſe ſoleant, interdum tamen corpus vehementer poteſt exerceri, mens vero ita ſopiri, vt, quaſi ſtupore oppreſſa, vel in alias cogitationes deducta, vix corporis motum ſentiat, et, ſi ſentit, eo parum afficiatur. Frequens hoc eſt omnibus, qui in humili arte verſantur, et illiberalem, ſed quotidianum, laborem ſolius corporis viribus, nulla ingenii virtute, ſuſtinere conſueuerunt. De iis autem, qui literarum ſtudiis incumbunt, rude indoctumque vulgus, quod eos corpore quieſcentes, et compreſſis quaſi, quod aiunt, manibus, ſedentes videt, exiſtimat, eos ferias agere, atque deſides otio ſeneſcere, in quos tamen illud PVBLII SCIPIONIS Africani conuenire videtur, nunquam tales minus otioſos eſſe, quam, cum otioſi videntur. (8) Animi enim noſtrarumque cogitationum intentio labor eſt, quo etiam corpus grauiter affici ſolet; id quod ex infra dicendis intelligi poterit.

§. IIII.

4) *In Geographicorum Lib. XV. p. 1044.*
5) STOBAEVS *l. c. p. 198.*
6) *De Re Medica Lib. IV. Cap. XXV.*
7) *Tuſculan. Lib. II. Cap. XV.*
8) IDEM *de Officiis Lib. III. Cap. I.*

§. IIII. Iam vero superuacuum foret, de corporis exercitatione, huiusque summa, quam adferre solet, salubritate, multa differere, cum quotidiana obseruatione compertum sit, quantum corporis motus, laboresque, valetudini inseruiant, quibus etiam solis, nonnunquam pertinacissimis, ac fere desperatis, morbis mederi possumus. Nemo etiam ignorat, qui initia, a quibus ars medicinalis profecta est, nouit, quantum veteres huic medicinae, quae exercitatione curat, tribuerint. Fuit enim iis singularis et praecipua artis salutaris pars Gymnastica, quae olim, multo studio a medentibus culta, omnis fere generis morbis fuit adhibita. Diaetam enim, quae cibi potionisque rationem praecipit, illi ad Gymnasticam retulerunt. Haud inficiandum est, Gymnasticam non sanitatis, sed illius delectationis, causa fuisse inuentam, quam ii habuerunt, qui in ludis, cum certationibus corporum factis, gloriosam victoriam erant consecuti. Etiam ludi exercitationesque ad alios fines, praecipue ad cultus Deorum, religionesque, (9) et ad cohonestandas virorum clarorum, de republica bene meritorum, exequias fuerunt accommodatae. (10) Iis enim veteres, sacra facientes, animos ad preces pietatemque aduersus Deos incitare voluerunt, ea forte ratione, qua apud nos, aliasque gentes, tum vocis, tum tibiarum, neruorumque, cantibus, quibus templa personant, animi ad res diuinas incendi, inflammarique, solent. Sed vero protinus, ortis inter primos homines dissidiis, illarum exercitationum consuetudo a religione ad bellicos vsus deflexa fuit, cum omnes viderent, exercitationibus corpora multum

9) PLATO *in Dialogo de Amicitia, qui inscribitur Lysis T. II. Edit.* IOH. SERRANI *p. 206.* pueros adducit, qui in palaestra, postquam sacrificauerant, se ludis variis, ludo astragalorum, et ludo paris et imparis, oblectant. Huc pertinent illi ludi et certamina Olympia, in Iouis honorem instituta, et plura alia, quorum nomina vide in IOH. MEVRSII *Graecia feriata.*

10) Huius rei antiquissimum momentum legitur in HOMERI *Iliados L. XXIII*, vbi funus Patrocli a Graecis celebratum describit. De Romanorum Ludis funebribus vide IOH. KIRCHMANNVM *de Funeribus Romanorum Lib. IV. Cap. VIII. p. 397.*

tum obfirmari, neruosiora fieri, et ad praelia committenda sustinendaque aptiora. Eo enim, vt videtur, tempore gymnastica maiori studio agitata fuit, vt etiam ab iis, qui summae rerum publicarum praeerant, gymnasia publicis sumptibus exstruerentur, et iis magistratus, quos Gymnasiarchas vocauerunt, praeficerentur. Tacemus, insequentium seculorum homines, in luxum effusos, Gymnasiis abusos esse, qui ea voluptatibus, omniumque vitiorum illecebris, aptauerunt. (11) Gymnasticam autem disciplinam primus salutari arti accommodasse, et in proprio corpore huius praesidii periculum fecisse, dicitur HERODICVS SELYMBRIVS, Gymnasiarcha. Cum enim videret, eos, qui infirma et aegra valetudine fuerant, per continuas exercitationes non solum conualescere, sed robustos etiam, lacertososque, fieri, de eodem auxilio sibi adhibendo cogitauit. Nam, cum, et natura et valetudine imbecilliorem, longo morbo intabuisse, scriptum legimus. (12) Qui hunc secuti sunt, Medici omnes in hac gymnastica medicina instituenda, ornanda, amplificandaque, multum operae ac studii posuerunt, adeo, vt veteres rerum medicarum auctores aduersus varii generis valetudines medendi viam, non tam a medicamentorum compositionibus, quam ab exercitationis victusque ratione, traxerint, id quod ex eorum, qui nobis supersunt, libris discitur. (13) Hoc seculo

11) Inter alia Gymnasiorum vitia eminet inprimis athletica. Athletae enim curiosiori cibo immane robur quaerebant. Sed, dispendio mentis hoc consecuti, vt pecora, hebetes facti sunt et stupidi. Hanc Gymnasticam vitiosam appellat GALENVS, eamque describit in *Paraphrastae Menodoti Orat. suasor. ad Artes in Edit.* CHARTER. *T. II. Cap. IX. p. 9 sqq.*

12) Vide PLATONEM *de Republica Lib III. T. II. p. 406.* qui dicit, eum letali morbo laborasse, sed exercitiorum ope ad senectutem peruenisse.

13) Vel CELSVM, vbi *de Febrium curatione* agit, legenti hoc manifestum erit. Vide Autores, qui de Medicina Gymnastica scripserunt: LAVR. IOVBERTVM *de Gymnasiis et Balneis apud antiquos, in Operibus T. II. p. 197.* MARSILIVM CAGNATVM *de Sanitate tuenda, Lib. II.* quorum primus agit *de Continentia*, alter *de Gymnastica, Patauii, MDCV.* HIERON. MERCVRIALEM *de Arte Gymnastica*, FRANCISCVM FVLLERVM *in Medicina Gymnastica, Londini, MDCCVII.* et varia commentaria PETRI IOHANNIS BVRETTE *in Comment. Acad. Reg. Antiq. et Literarum elegantiorum.*

feculo iſtud corpus exercendi ſtudium, tum a medicis, tum ab aegris, fere negligitur, et vix non omne auxilium aduerſus valetudines ex medicamentaria taberna petitur. Remediorum enim multitudo, varietas, crebraque mutatio, iis quaeſtuoſa eſt, qui medicamenta ad vtilitatem ſuam vendere ſolent. Etiam aegri, vel morbo, vel ignauia, langueſcentes, repudiant exercitationem, et malunt altera quaque hora medicamentoſa pocula exhaurire, quam aliquo corporis motu defatigari. Medici cordatiores hoc dolenter ferunt, qui non raro vident, aegros, longis morbis oppreſſos, deuoratis etiam epotisque quotidie medicamentis, ſi Diis placet, panchreſtis, praecipitari, et immatura morte abſumi, qui, adhibita exercitatione, ſeruari potuiſſent.

§. V. Multum vero intereſſe deprehendimus, vtrum corporis exercitatio cum voluptate fiat, an vero cum taedio et repugnantia. Prius enim in ingenuis, et qui literis dediti ſint, hominibus deprehenditur, ſi, vel curandi corporis, vel relaxandi animi, cauſa, in palaeſtricis ludis verſantur, ſaltatorium orbem verſant, vel alia quacunque ludicra exercitatione cum ſociis delectantur. Nam hi eiusmodi, vehementioribus etiam, exercitationibus ita reſtituuntur, recreanturque, vt corporis animique neruos, quaſi renouatos, et maiorem ad gerenda negotia efficacitatem, ſentiant. Poſterius autem occurrit in plebeiis, miſerisque illis, quos continuo labore multoque ſudore ſibi victum tenuem atque quotidianum parare oportet, nec non in aliis, qui labore aliquo inuiti defunguntur. Addimus etiam eos, quibus in vno genere laboris perſeuerandum eſt, et qui, quod nulla varietate reficiuntur, breui fatigantur. Nam, vt apud CELSVM eſt: [14] *leuat laſſitudinem laboris mutatio:* qui ob id *corpus cum aliqua varietate moueri* iubet [15]

§. VI.

14) *Lib. I. Cap. III.*

15) *l. c. Cap. II.*

§. VI. Haec vero, quae peruulgata sunt, et nemini obscura, nos ad illud laboris genus ducunt, quod mentis agitatione absoluitur. Quaerendum enim videtur, num etiam eiusmodi labor salubris sit, et num corpori ex eo aliquid boni eueniat, Quod cum iam probandum sit, res paulo altius repetenda esse videtur. Duobus autem mens nostra commoueri, agitarique, consueuit, rerum gratarum aduersarumque repraesentatione, cum iis, qui ex hac oriuntur, affectibus, et naturali illa eius actione, quam congitationem appellamus, et quam etiam, si ita fert voluntas, suscipere, intendere, incitare, iterumque abiicere, possumus. Vtraque vero agitatione corpus nostrum affici, mutarique, animaduertimus. De affectibus, seu animi perturbationibus, praecipue illis, quae subito oriuntur, dicere non attinet, cum nemo ignoret, eas interdum non solum animum loco suo mouere, sed saepe etiam corpus ita quatere, et conuellere, vt quandoque subitus atque insperatus animi discessus, et lucis, omnisque vitae, finis, sequatur. Animi vero affectus, veluti iram, terroremque, saepe graues ancipitesque morbos facere, quotidianum est. Nec multo minorem efficacitatem habent aliae affectiones, quae lentius, et quasi cunctanter, procedunt. Nam et hae, animo insidentes, corpus ita laedunt, vt illud longinquis morbis intabescat, et tandem lenta morte absumatur. E contra nihil salubrius est, et ad bonum etiam corporis habitum tuendum magis opportunum, quam illa Graecorum *αὐτάρκεια*, et moderatum, quo animus placide et constanter mouetur, gaudium. Id vero, quod *τὰ πάθη* in nostro corpore efficiunt, etiam altera illa mentis agitatio, cogitatio, praestare potest. Nam, ex HIPPOCRATIS sententia, cogitatio animi deambulatio, vel exercitatio, est. ([16]) Versatur autem cogitatio, qua

16) *Lib. VI. Epidem. Sect. V. T. I. p.* 610. Πόνος τοῖσιν ἄρθροισι καὶ σαρκί, σῖτος ὕπνος δὲ σπλάγχνοισι. Ψυχῆς περίπατος φροντὶς ἀνθρώποισιν. Ita vulgo interpretantur: *Labor articulis et carni salutaris, cibus, somnus, visceribus. Animae deambulatio, cogitatio, hominibus.* Teste tamen GALENO *in Comment. T. IX. Edit.* CHART. *p.* 523. iam olim DIOSCORIDES legere maluit ψυχῆς περὶ παντὸς φροντὶς ἀνθρώποις. *Hominibus cogitatio de omnibus.* Quamcunque interpretationem admittas, clarum est, HIPPOCRATEM cogitationis salubritatem cognouisse.

qua mens quaſi alitur, potiſſimum in ſtudiis ſcientiae, cognitionisque, dum ea, quae in hoc vniuerſo nos circumſtant, per ſenſus, interpretes rerum, in corpore noſtro collocatos, percipimus, eorum ſenſibus perceptorum imagines, concipimus, has quaſi in nobis depictas iungimus, diuidimus, ſeparamus, transformamus. Res autem comprehenſas definimus, circumſcripteque complectimur, memoria retinemus, repetimusque, et tandem omnia, ipſasque noſtras cogitationes, ad rationem reuocamus, emendamus. Hae omnes actiones, ſi ex voluntate ſtudioque multum intenduntur, corpus, cui mens inhaeret, non parum commouere ſolent. Si autem de hoc aliquis dubitare velit, is veritatem ſine negotio in ſe ipſo experiri poterit. Cordis enim motus, qui omnium primus ac princeps in corpore eſt, et a quo caeteri omnes motus functionesque procedere videntur, acri intentaque cogitatione concitatur, animi autem langueſcentis, et ſibi quaſi indormientis, ſegnitie atque marcore lentior fit, et quaſi reſoluitur; id quod cuilibet, qui variis temporibus manum carpo admouere, et arteriarum, ſe attollentium, vel ſubeuntium, ictus tactu cognoſcere, velit, erit exploratum. Defecta vero per ignauiam naturali, quae nobis inſita eſt, vi, illud corpori accidit, quod a peſtilentiſſima illa animi aegritudine, moerore. Quemadmodum enim in lugentibus illae actiones, ſine quibus vita retineri nequit, cordis, pulmonum, atque cerebelli, ſe multum remittunt, ſic hoc etiam in aliis, deſidioſiſſimo otio marceſcentibus, fieri, lentiores et ſe ſubmittentes arteriae ſignificant. Dum autem illae vitales actiones deficiunt, naturales etiam multum comprimuntur. In ventriculo cibus non recte concoquitur, exteriturque, nec ſucci, qui ad corpus alendum neceſſarii ſunt, in viſceribus conficiuntur, nec in membrorum partes digeruntur. Ea etiam humida, quae vel ſubigi haud potuerunt, vel, quae olim bona, frequenti circuitu tandem inertia et acria facta, ne noceant, eiici debent, nec recte ab vtilibus ſecernuntur, nec per ſua loca expelluntur, quare cruditas contrahitur, et ex vario humidorum vitio

graues pernicialesque morbi nascuntur. Etiam SANCTORIVS obseruauit, nimia animi quiete, quam pigritiam vocare malim, exspirationem ex corpore magis prohiberi, quam, si corpus haud, vel parum, exerceatur. (17) Non vero humida solum in corpore, quod inerti socordia torpet, corrumpuntur, sed solida etiam, ex quibus omnes corporis partes ad vsus necessarios factae sunt, plurimum debilitantur; prae caeteris nerui, qui, ex cerebro atque cerebello tracti, et profecti, in omne corpus ducuntur. Nam, id quod

17) *In Med. statica Sect. V. Aphor. XV.* De huius rei veritate dubitare videtur celeb. GORTERVS. Probat enim, studio seueriori corpus debilitari, et vix non omnes literis deditos, nisi corpus simul exerceant, tenui esse valetudine, varioque morbo affligi, plures autem eorum, qui se ad nullum prorsus studium negotiumque applicant, et desidiosissimam vitam viuunt, modo corpus moueant, recte valere. Igitur saepe necessarium esse, vt medentes vrbanos infirmosque homines, quos literarum studia et alia, vel domestica, vel ciuilia, officia tenent, a negotiosa actione retrahant, et ad otium, atque cum hoc ad moderatam corporis exercitationem, compellant. Vid. eius *Comment. in* SANCTORIVM, qui adiectus est eius *Libro de Insensibili Perspiratione. p. 489.* Haec omnia de nimia mentis agitatione, quam nocentissimam esse infra probabo, recte dicuntur. Haud enim inficior, plures, qui, vel propter negotii inopiam, vel propter desidiam, in otio viuunt, corpore esse vegeto atque valente. Sed vero tales, quamuis se nullis rerum ciuilium, vel domesticarum, procurationibus implicari patiantur, tamen alia ratione illa vitia, quae ex desidia nascuntur, discutere solent. Otium enim conuiuiis, commessationibusque, iucundis et inuitabilibus sermonibus, amoribus etiam, et aleae, caeterisque, lusionibus, terunt, quibus ingenium acuitur, atque exercetur. Res itaque, quibus alii se grauioribus et quotidianis occupationibus relaxare soleut, his pro labore sunt, qui saepe etiam omnem curam et cogitationem his ludicris intentam habent. Qui vero indocti, incultique, soli ventri atque somno dediti, omnem mentem obruunt, hac inertissima segnitie, nisi alios morbos, certe saginam, contrahunt, vt nimia pinguitudine laborent. In hos autem illa CELSI *Lib. II. Cap. 2.* conueniunt: *Si plenior aliquis, et speciosior, et coloratior, factus est, suspecta habere bona sua debet.* Nec non *Aphorismus* HIPPOCRATIS *Sect. II. Aph. 44.* Οἱ παχέες σφόδρα κατὰ φύσιν ταχυθάνατοι γίγνονται μᾶλλον τῶν ἰσχνῶν. *Qui natura sunt valde crassi, breuiori vita fruuntur, quam graciles.* Corporis enim obesitas, si non morbus est, est certe morborum frequentior, et nonnunquam subitae etiam mortis, caussa. Confer *Doctissimi Viri Comment. in illum* HIPPOCRATIS *Aphor. in* eius *Medicina Hippocratica Lib. II. p. 208.* Anatomen pueri, nimia pinguetudine extincti, vide in KERCKRINGII *Obs. Anat. Obs. LXIV. p. 134.* Viri, *in Ephem. Nat. Cur. Dec. I. Ao. II. Obs. 88. p. 161.* Confer LANCISIVM *de Mortibus subitaneis Lib. I. Cap. 19. p. 22. Operum.*

quod in artubus fieri nouimus, qui concitato assiduoque motu multaque exercitatione firmantur, et tandem ad insolitum et admirabile robur perducuntur, id quoque in aliis, internisque, corporis sedibus fieri, haud dubitauerim. Exilia enim, et, quae omnem sensum effugiunt, itinera, per quae tenuissimos elaboratissimosque succos perlabi oportet, paulo incitatiori motu magis aperiuntur, atque ita aptantur, vt humida sine mora, et aequabiliter, permanare possint. Dum vero per haec itinera humor paulo incitatiori motu promouetur, fibrae, ex quibus ea composita sunt, aliquantum comprimuntur, densantur, duranturque, ita, vt, corroboratis his receptaculis, tandem totius corporis firmitas, vigorque, adaugeatur. Si vero succorum per suas fistulas transitus tardior est, id quod in corpore hominis desidis ignauique fieri ex iam dictis clarum esse opinor, fibrae quasi diluuntur, infirmanturque, et corpus iners fit, rarum, resolutum, obesum, ac pondere molestum. Omni vero corpori, quod in immodicum pinguescit, multum naturalis roboris decedit, dum arteriae neruique ab extuberante adipe comprimuntur, arctanturque, id quod omnes sentiunt, qui, olim graciles, iam ex opimo corporis habitu molestiam habent. Verum igitur est, quod CICERO (18) scripsit, otium atque solitudinem afferre languorem.

§. VII. Atque nec aliud omittendum est, quod negotiosae actionis, etiam illius, quae sola mentis agitatione absoluitur, salubritatem plane et perspicue ostendit. Animaduertimus enim, eos, qui, omnibus gerendis negotiis orbati, vitam sine occupatione desidem viuunt, animum tandem ita contrahere, et quasi demittere, vt meticulosi fiant, et de omni, vel leuiori, quam in corpore sentiunt, commotiuncula solliciti, adeo, vt vix non omni tempore, rerum, praesentium aegritudine, futurarum metu, misere, et magis, quam praesentissimis calamitatibus, angantur, crucienturque. Vitam tales agunt plenam querelarum, quibus animum fere totum occupatum habent, et quibus etiam aliorum, praefer-

18) *De officiis Lib. III. Cap. I.*

praesertim Medicorum, aures quotidie obtundunt. Cum enim omni caeteroquin cura atque labore vacui sint, protinus in id, quod obuium est, et quod in se sentiunt, cogitationem conferunt, ex omni mutatione sibi magnam sollicitudinem struentes, ita, vt vel minimum dolorem intolerabilem, et quamuis, quae forte incidere solet, morbi tentatiunculam ancipitem habeant, atque formidolosam. Hac vero sollicita omnium rerum notatione, et anxia futurorum praemeditatione, omnem veri morbi accessionem mox ab initio ita intendere et exasperare solent, vt saepe ex eo, nec praestantioribus adhibitis auxiliis, emergere possint. Contra, atque ab hominibus occupatis fieri solet, qui, suis negotiis distenti, minoribus, quibus tentantur, motiunculis parum afficiuntur, et qui actuosa sua, quam per laborem consecuti sunt, virtute illam nobis insitam, in corpore motus necessarios cientem, vim, quam naturae nomine appellamus, ita intendunt, augentque, vt vel huius solius virtute non raro pestiferi et ancipites morbi auertantur, propulsenturque. Ex his vero omnibus, quae de otio atque labore proposuimus, clarum confectumque esse arbitror id, quod CELSVS (19) habet, etiam ad animi exercitationem pertinere: *Ignauia corpus hebetat, labor firmat. Illa maturam senectutem, hic longam adolescentiam reddit.*

§. VIII. His autem, tum corporis, tum animi, exercitationibus nihilominus, vt modus constituatur, necesse est, cum, nec nimius, nec intempestiuus, labor vtilis sit, sed non raro perniciosus. Hoc vero de corporis exercitationibus certum est, cum quandoque iis violentis atque immodicis corpora etiam vegeta ita fuerint conuulsa, atque quassata, vt mors subita ac praecipitata fuerit secuta. Dum enim nimio motu succi illi dissipantur, exhauriunturque, qui, in cerebro in sic dictos spiritus versi, per neruos in omne corpus ad praestandum sensum motumque diuiduntur, his defectis, nerui, et inter hos ii etiam, qui ad cor atque pulmones pertinent, resoluuntur. Hoc si incidit, et si haec visce-

19) *Lib. I. Cap. I.*

viſcera, quorum actione omnis humor per arterias diſtribuitur, conquieſcunt, ictu quaſi fulminis perit omnis mouendi atque ſentiendi facultas, et, refrigerato, extinctoque, naturali calore, fit cita et praeceps naturae omnis diſſolutio. Sic aliquando, milites abreptos fuiſſe, accepimus, qui, dum variis exercitiis ad praelia et labores praepararentur, inter haec belli meditamenta ſubito reſoluti vltimum ſpiritum ediderunt. His ea congruunt, quae de hominibus, qui, perfrigida hyeme, calceamentis ferratis induti, ſuper glaciem huc et illuc curſitant, nobis reliquit BOERHAAVIVS, (20) qui etiam teſtatur, tales nonnunquam inter rapidos illos curſus mortuos concidiſſe. Negandum tamen non eſt, multum ad hanc repentinam extinctionem conferre potuiſſe corporis congenitam imbecillitatem, noxam in aliqua interiori ſede, mollem educationem, conſuetudinem, nimium, vel calorem, vel frigus, famem, aliaque. Illud enim ſemper in eiusmodi caſibus pro cauſa apprehenditur, quod plurimum contuliſſe videtur.

§. VIIII. Haud quidem adeo frequenter hominibus ſe nimis vehementer exercentibus exitium adeo in propinquo eſt, vt e veſtigio quaſi tollantur. Crebrius morbis opprimuntur, qui, etiamſi non tam cito finiantur, haud minora pericula oſtendunt. Inmoderato enim motu humida corporis mutari, atque corrumpi, nemo negabit, qui nimium in corpore animali calorem a vehementi eorum, ſanguinis praecipue, agitatione atque attritu oriri, concedit. (21) Sanguinem enim, lympham, aliaque, quae per arterias venasque mouentur, humida, calore cogi, atque denſari, in febribus, quae cum inflammatione ſiunt, oculis cernitur. Videmus enim, ſanguinem, qui, ante inflammationem ex hominis recte valentis vena miſſus, bonus fuerat, modice craſſus, non glutinoſus, febre ita mutari, vt omnia prioribus contraria habeat. Nam eidem homini, qui iam graui inflammatione, ex ictu, vel vul-

20) Vide *Comment. in Inſtit. a Celeberrimo* HALLERO *edita ad §. 133. Vol. III. p. 620.*

21) Vide, inter alios, GEORGII MARTINII *Librum de Similibus Animalibus et de Animalium calore, Londini, MDCCXL.*

vulnere, orta, laborat, ſi iterum ſanguinem detrahas, eum craſſiorem, glutinoſioremque, videbis, et cui, loco illius pellucidi humoris, qui naturaliter ſanguini innatat, coagulum ſuperinductum eſt vnguinoſum, craſſum, tenacitate membranae non diſſimile. Haec vero, quae iis eueniunt, quos febris feruorem ingentem habens extorret, etiam accidere ſolent illis, qui immodica exercitatione atque alia ratione calorem augent, et quaſi febrem accendunt. Humida autem, ſi calore denſata ſunt, itinera valde exilia, per quae illa perlabi oportet, ſubſiſtendo claudunt, ex qua re, ſi hoc rubicundo ſanguini accidit, inflammatio naſcitur. Nam obſeruatione cognitum eſt, hominibus vehementi labore concaleſcentibus frequentes eſſe pleuritides, aliasque inflammationes, maxime, ſi illi poſt concitatiorem motum ſe ſubitae tradunt quieti, ſi corpori aeſtuanti admittunt frigus, vel, ſi frigidam potionem auide hauriunt.

§. X. Quamuis vero ex his occaſionibus non ſemper perículoſior inflammatio cum impetu erumpat, alia tamen ſunt vitia, quae corporis humida ex nimia exercitatione contrahere poſſunt. Multus enim elicitur his, qui ſe incitatius exercent, ſudor. Nam.

tum creber anhelitus artus
Aridaque ora quatit, ſudor fluit vndique riuis. (22)

Sudor vero bene valentibus vtilis non eſt, qui corpus omne, quod integrum eſt, infirmat, quamuis is, vbi corporis habitum mutari atque inutilem corruptumque, cum his vero etiam mobilem, et coctum, humorem euocari expedit, ſalubriter moueatur. Ob hanc cauſam ſudor iis conducit, qui, liberalius coenati, horis matutinis nimium cibum in lectulo digerunt, atque crapulam exhalant. Summa etiam ſudoris neceſſitas eſt in illis ipſis febribus, cum inflammatione, in quibus, ſanguinem, caeteraque corporis humida, cogi, retulimus. Nam tandem illi denſati coactique humores certo

22) VIRGILIVS *Aeneidos Lib. V. v. 199.*

certo tempore eodem calore resoluuntur, atque deliquescunt, qui, cum corrupti, ex corpore eiiciendi, sint, et cum non omnes expiratione Sanctoriana per minutissimos cutis meatus exire possint, per alia loca, pectus, renes, aluum, potissimum autem per glandulas illas, sub cute sitas, quas, quia milii semen repraesentant, miliares vocant, moto sudore excernuntur. Si vero sudore, qui intempestiue ex corpore integro fluit, succi boni dilutioresque exhauriuntur, dissipanturque, tandem, si illi vehementiores fluidorum motus atque attritus non finiuntur, ex iis crassiora, quae terram atque oleum continent, sibi coagmentantur, quae noua mala parere possunt. Nam haec, inter se vnita, si vlterius perniciori motu agitantur, circumpelluntur que, tandem iterum attenuata, pestilentissimam acrimoniam, quae tenerrimam corporis compagem rodit, contrahere possunt, plurium morborum caussam; quam rem, si iam multis exequi vellemus, nimium a proposito deflecteremus.

§. XI. Neque minus detrimenti ex nimia corporis commotione faciunt partes solidae. Praeterquam enim, quod illae ex humidis componuntur, aluntur que, sanguis vehementer commotus atque valida cordis vi proiectus non raro receptacula rumpit, vel exilia itinera ita distendit, vt magnum et periculosum eius fiat profluuium. Etiam, si hoc non incidit, is in minores et aliis tenerioribus succis accommodatas arterias transfunditur, quas subsistendo claudit, et inflammationes cum febre concitat. Haec autem, cum varium exitum habeat, vt eam modo resolutio, modo pus, modo gangraena, modo scirrhus, sequatur, raro sine omni periculo est. Id vero, quod in arteriis incidit, quae proxime ex iis educuntur, per quas rubicundus sanguis, qui inter caetera humida pressior crassiorque est, permanat, etiam euenire videtur in aliis longe minoribus arteriis, teneriorem succum continentibus. Nam, si haec valde exilia itinera praecluduntur, a retenta materia oriri videntur illi dolores, quos fatigati, et, qui contra consuetudinem corpus nimis vehementer exercuerunt, sentiunt,

tiunt, quos rheumaticis simillimos esse nouimus. Illi etiam longe grauiores fiunt, multumque exasperantur, si nimium laborem protinus excipit quies, minuuntur leuanturque, si homo pedetentim a vehementi exercitatione se remittit, vel post eam apotherapia, veluti ambulatione, frictione, balneo, vtitur. ([23]) Praeter haec omnia, quemadmodum modica exercitatione molliores corporis fibrae multum firmantur, ita nimio motu atque calore illae tandem adeo rigescunt, vt pereat flexilis illa mollitia, ad sensum motumque, imo ad vitam, necessaria. Quare etiam homines exercitatos, si iis ex aliis occasionibus in aliqua interiori parte inflammationes nascuntur, maius periculum circumstare iam ab HIPPOCRATE animaduersum legimus. ([24])

§. XII. Non desunt exempla eorum, qui, ex nimio corporis motu atque exercitatione incalescentes, in grauiores funestosque morbos incurrerunt. Ex magno numero liceat adducere Silenum HIPPOCRATIS, ([25]) quem anno aetatis vicesimo ἐκ κόπων καὶ ποτῶν καὶ γυμνασίων ἀκαίρων πῦρ ἔλαβεν, *ex lassitudinibus, potationibus, ac intempestiuis exercitationibus febris corripuit*, atque vndecima die praecipitauit. Commemorabile etiam est, quod in SMETIO ([26]) de formosa foemina Antuerpiana legimus, quae, cum in opiparo epulo genio indulsisset, post id autem tripudio, animo defecta concidit, iterum autem excitata, de magnis in abdomine doloribus conquesta, exspirauit. In huius abdomine magna vis cruoris reperta ostendit, a velociori sanguinis motu ruptum fuisse quoddam eius receptaculum. Alius homo, triginta quatuor annorum, qui etiam rudi atque incomposito corporis motu iocabundus duras duxerat choreas, mox magnos abdominis dolores sensit. His increscentibus, attrectatu cognouerunt medentes,

23) De Apotherapia, quam inter et post exercitationes vehementiores adhibuerunt Veteres, vide GALENVM *de Valetudine tuenda Lib. III.*

24) *In Coac. Praenot. Sect. II. 137. T. I. Edit.* LIND. *p. 560.* τῶν δὲ σωμάτων τὰ γεγυμνασμένα καὶ πυκνὰ θᾶσσον ὑπὸ τῶν πλευριτικῶν καὶ περιπνευμονικῶν ἀπόλλυνται τῶν ἀγυμνάστων.

25) *Epidem. Lib. I. Sect. 3. T. I. p. 673.*

dentes, tumorem inter peritonaeum atque abdominis musculos penitius conditum esse, quem, ad suppurationem spectare, ex aliis notis deprehenderunt. Igitur eorum consilio, impositis cataplasmatibus, concurrens materia ad maturitatem perducta, atque incisa suppuratione, effusa fuit, qua curatione homo ex grauissimo morbo emersit, et conualuit. (27) Prae caeteris foeminae caueant metuantque has immodicas exercitationes, citatioresque saltationes, tempore, quo catamenia fluunt, quorum profluuium, si repente supprimitur, eas variis grauissimisque morbis obnoxias reddere potest. (28) Maiori tamen in periculo sunt foeminae, quibus ex his commotionibus immoderatum catameniorum profluuium oritur, et sanguis cum impetu ruit. Puella octodecim annorum ex rapidis inter choreas motibus ita fuit debilitata, vt tertio die vitam cum sanguine profuderit, qui etiam post obitum ex refrigerato corpore erupit. (29) Grauidas, prae caeteris infirmas, quales plerumque foeminae vrbanae sunt, ex similibus exercitationibus abortum facere, fere quotidianum est. (30) Praesidi plures, et iuuenes, et viri, innotuerunt, qui inter saltatorios orbes, et illos ex imis pulmonibus redditos receptosque anhelitus, sanguinem exspuerunt, qui, si ex interioribus pulmonibus procedit, huic raro atque spongiae assimili visceri magnum periculum futurae exulcerationis affert. Is nunc etiam ipsum dolet acerbissimum luctum splendidissimae et multarum imaginum in Saxonia familiae, in quem ab aliquo tempore vocata fuit obitu Iuuenis, tum formae dignitate, tum omnis virtutis ornamento, conspicui.

26) *Miscell. Med. Lib. X. p.525.*

27) *Ephem. Nat. Cur. Dec. I. A. I. Obs. 82.*

28) Auide inter saltantium choreas ingesta potione frigida, protinus suppressa fuerunt menstrua. Vide *Ephem. Nat. Cur. Dec. II. A. III. Obs. XI. p. 49.*

29) Vide PAVLLINI *Obs. Med. Phys. in Ephem. Nat. Cur. Dec. II. A. VI. Append. Obs. I.*

30) Abortum ex tripudio notauit *la* MOTTE *Traité des Accouchemens L. II. Obs. 138. p. 255.* Saltationem inter abortus causas retulit HIPPOCRATES *de Morbis Mulierum Lib. I. Sect. II. T. II. p. 443.* τὸ πηδᾶν nec non τὴν ταλαιπωρίαν. Nimium laborem *c. l. p. 144.* Hoc vltimum vocabulum eo loco non animi aegritudinem, sed nimium laborem, significare videtur. Confer *Oeconomiam* POESII.

Huic enim, cum inter ſolemnia nuptialia honeſtasque ſaltationes percaluiſſet, et breui poſt curſim pluribus gradibus in tertiam aedium contignationem adſcendiſſet, etiam ſanguis cum tuſſi ex ore profluit ſatis multus. Iter meditatus, rem occultauit, et omne auxilii genus neglexit, nec ſanguinem ſibi detrahi prioribus diebus paſſus, breui poſt multum tuſſiit, pus etiam, atque id ſub finem ſanguinolentum, exſcreauit, tandemque tabidus periit. Ad alias etiam ſedes fertur ſanguis, et ex dilatatis, vel diſruptis, vaſis erumpit. In cerebro hoc ſi incidit, apoplexia concitatur, et homo, vel attonitus rapitur, vel illi cum magna imbecillitate neruorum reſolutio manet. (31) Si vero ſanguis ad renes cadit, is lotio admixtus excernitur, quod ruſum aquae, in qua caro recens lota fuit, ſimile procedit. Vbi autem in veſicam contractus fuit ſanguis, is in ea cogitur atque non ſine maximis nixibus, cruciatibusque, quaſi lumbricos repraeſentans, interdum exprimitur. (32) Vitium autem, quo ſanguis ad renes veſicamque cadit, et, cum vrina excernitur, concitatur, augeturque, ſi homo infirmus, ſuper viarum aſperitates, curru, vel etiam equo, vectus concutitur.

§. XIII. Immoderatius excurreret haec ſcriptio, ſi iam pluribus exequi vellemus, in quibusnam caſibus morbisque nimia exercitatio pernicioſa ſit. Si tamen pauca, et ea breuiter tantummodo, perſtringenda ſunt, vitare illam oportet omnes, qui infirmi ſunt, tenues, et qui aliquam corporis partem, praecipue pulmonem, imbecillum habent. Proximum enim eſt, vt ſanguis, qui infirmorum pulmonum, eneruatorum et quieſcentium muſculorum actione ſatis denſari non potuit, atque ob id rarus eſt, ac reſolutus, ſi immodicis exercitationibus repente et nimium agitatur, ex aliqua parte prorumpat, et eos, quos modo diximus, aliosque, morbos faciat. Iam dudum enim medentium prudentiores animaduerterunt, non neceſſe eſſe, vt ii, quibus tuſſicula ſanguis

31) Vide Exemplum *in Eph. Nat. Cur. Dec. II. Ao. III. p. 50.*

32) Vide HILDANVM *Cent. VI. Obſ. 46.*

sanguis ex pulmonibus extunditur, aut vomitu ex ventriculo eiicitur, aut cum periculo ex naribus fluit, vel immodice ex genitalibus et haemorrhoidalibus venis funditur, bonorum succorum redundantia, plethora, laborent. Non raro enim illa profluuia incidunt, si sanguis tenuis, nimisque dilutus, est, vel cum his interdum etiam acris, et qui minora receptacula rodit. Quare omnes, quibus in tenui imbecilloque corpore sanguis eiusmodi est, multos labores vitare oportet. Nec hoc alii, robustioresque, ferre possunt, qui inedia soluti sunt, vel, quibus fames futura est. Laborem enim inani corpori plus nocere, quam impleto, olim HIPPOCRATES, (33) CELSVSque, (34) prodiderunt. Nec vtilis est labor post nimiam satietatem, post quam, vt, quicquid assumtum fuit, melius concoquatur, nihil agendum. *Qui mane nondum concoxerunt, et crudum ructant, debent conquiescere, atque se nulli exercitationi credere.* (35) Multo magis ex nimio labore periclitantur ii, qui in loco graui sunt, quam obseruationem in pestilentia necessariam, in qua omnis fatigatio vitanda est, CELSVS (36) habet. Nec sine periculo exercitationes valde laboriosae vehementesque summo hieme frigidaque tempestate suscipiuntur. Qui enim contra consuetudinem incitatiori cursu laboribusque exercitati gelidum frigus valido de pectore anhelant, iis morbi imminent acuti, qui pectus cum inflammatione infestant, pleuritis, atque peripneumonia. Oportet praeterea omnem laborem naturae corporis aptari, quam rem multis executus est HIPPOCRATES. Qui enim graciles fieri volunt, eos iubet, vt citius ambulent, ieiuni laborent, et cibos ex labore anhelantes assumant, qui vero tenues pinguescere optant, iis auctor est, vt deambulatione tardiori vtantur, nullum laborem ieiuni subeant, atque prioribus omnia contraria faciant: superaddit plura alia salutaria praecepta de exercitationibus ad anni tempora, tempestates-

 que,

33) HIPPOCRATES *Sect. II. Aphor. 16.* Ὅκου λιμὸς, οὐ δεῖ πονεῖν.

34) *Lib. I. Cap. II.*

35) CELSVS *eod. l.*

36) *L. I. C. 10.* Conf. IOH. BAPT. LANCISIVS *de Noxiis Paludum Effluuiis Lib. II. Epidem. III. Cap. 2. p. 210. in Operibus.*

que, victum, locorum salubritatem, atque grauitatem, corporisque habitum, accommodandis. (37) Nec omittendum esse sentio laboriosam exercitationem, quae ad imbecilliorum et literatorum corpora roboranda adeo proficit, si immoderata fuerint, teneras asperioribus studiis formandas mentes obtundere. *Stulta omnino*, si SENECAE verbis vti licet, *et minime conueniens literato viro occupatio est exercendi, lacertos dilatandi, ceruicem ac latera firmandi. Multa enim incommoda sequuntur huic deditos curae. Nam exercitationes, quarum labor spiritus exhaurit, hominem inhabilem intentioni ac studiis acrioribus reddit.* (38) Qui igitur literarum cupidi sunt, eos oportet corpus non immodicis exercitationibus frangere, sed facilibus et moderatis, quae, nec ingenii aciem praestringunt, nec, nisi modicum temporis, absumunt, recreare.

§. XIIII. Multo magis illi ab exercitationibus abstineant, qui morbis impliciti sunt, quos illae exasperare possunt. Calculosi, et, quibus ex diuersis abdominis sedibus, laxato peritonaeo, omentum, intestinumque, deuolutum est, vel, quibus anus procidit, aut vterus prouolutus est, metuere debent, et cauere omnem vehementem motum. Aduersus citam aluum Medici exercitationem aegris, dum ieiuni sunt, imperant, (39) quam etiam profuisse noui-

37) Vide *Libros de Salubri Diaeta T. I. p. 626. et de Diaeta T. I. p. 179.*

38) Epist. XV. quam Epistolam legant iuuenes, qui, dum in Academiis saepe nimio gymnastices amore tenentur, literarum artiumque studia negligunt, mentisque aciem obtundunt. Non paucis horum ad votum dies actus est, si bene desudauerunt. et, si in locum eius, quod e[illegible]it, multum potionis regesserunt. Forte etiam nonnullis, qui artem faciunt, haud displicebunt ea, quae habet literatissimus Vir HOMOBONVS PISO *in Differt. de Offensionibus Medici Operosi*, quae adiecta est *aliis Dissertationibus de Regimine Magnorum Auxiliorum in Curationibus Morborum p. 378.* Is dubitat, num iis, qui nimis multos aegros, defatigati aestuantesque, animo haud praeparato, quotidie inuisunt, possint hoc suo munere recte defungi, atque singula, quae ad morbos, horumque differentias, caussas, atque symptomata, nec non ad apta auxilia inuenienda attinent, studiosius examinare. Existimat enim, oportere tales, qui vnamquamque rem in aegris, suae curae commissis, ponderare nequeunt, *ex praeceptis saepe ea amplecti, quae sedulitatem non exigunt.* CELSVS *Lib. III. Cap. 4. p. 120.* quem confer.

39) CELSVS *Lib. I. Cap. 6.*

nouimus. Sed eam minime ferre poteſt aluus fuſa, per quam crebrius cruda, cruenta, purulentaque, et quae peioris, quam ex conſuetudine, odoris ſunt, deſcendunt, quem morbum, quamuis eius ſedes non ſemper in iecinore ſit, veteres hepaticum appellauerunt. (40) Etiamſi vero hic morbus, id quod HIPPOCRATES (41) oſtendit, quandoque ex neglecto labore in iis oriatur, qui olim, labori dediti, iam, omni exercitatione neglecta, otio torpent, is tamen non parum ex corporis agitatione, qua omnia vlcera exaſperantur, ingraueſcit, ita, vt aegri longe citius intabeſcant, et conſumantur. Vix autem in vllo valetudinis genere vehementior exercitatio tantum nocere poteſt, quam, ſi in pulmonibus vomica haeret, vel, ſi malum vlcus, quod illas exeſt, ſerpit. Pulmones enim, dum ſpiritum ſine intermiſſione hauriunt, adſpirantes ſe contrahunt, reſpiritu dilatant, et nunquam quieſcunt, quare anhelitu, qui laboribus mouetur, longe vehementius agitantur, quatiunturque. Hoc autem motu ſanguis citatur, vt plus malae materiae concurrat, et, vt vomica citius rumpatur, vlcus vero exaſperetur, quod celerius ſerpendo penetrandoque tandem omne hoc viſcus cui ſingularis raritas ac mollitudo eſt, vorat, atque homini praepropera celeritate omnem ſpiritum aufert.

§. XV. Imo laborem vehementemque motum non ſolum eos vitare oportet, qui in aliqua interiori parte vomicam, ſuppurationem, vel vlcus, habent, ſed etiam eos, quibus haec, in qua exteriori ſede ſunt, cum illa, niſi quies ſeruetur, facilem curationem haud recipiant. Id praecipue deprehenditur, ſi vlcera infeſtant crura, quae quandoque etiam in boni habitus hominibus, et, quamuis extrinſecus ex vulnere fuerint orta, admodum difficulter ſaneſcunt. Qui enim in his cutem vel leniter exulceratam habent, eos, tanto magis, ſi vetus res eſt, non ſolum quieſcere oportet,

40) Vide GORRAEVM. ALEXANDRO TRALLIANO vocatur hic morbus δυσεντερία ἡπατικὴ *Lib. VII. Cap. 22. p. 133.*

41) *De Natura humana §. 23. T. I. p. 277.*

tet, ſed etiam extentis ſeminibus et cruribus iacere, donec ex toto plaga claudatur. Hoc pluribus aegrorum, qui moroſi atque difficiles ſunt, vel intolerabile videtur, vel minus neceſſarium. Dum vero hi in lectulo perſeuerare nolunt, et interea minus periti chirurgi, qui vlcera acrioribus tentant, maiorem vim adhibent, noua accedit inflammatio, ex qua vlcera continuantur. Haec tandem, vbi vetuſtas accedit, ita ſerpunt, vt nullam, vel difficillimam, curationem, adhibitis etiam omnibus, quae e re ſunt, auxiliis, nec quiete neglecta, recipiant, quae primis temporibus lectulo, abſtinentia, atque imponendo lenia remedia, ſine mora ſanari potuiſſent. HIPPOCRATES illud haud ignorauit, qui diſertis verbis quietis neceſſitatem oſtendit, dum ſcribit: *Stare autem vlceri minime conducit, praeſertim, ſi quis in crure vlcus habeat, imo neque ſedere, neque ambulare. Otium vero atque quies maxime conferunt.* (42) Miſeranda ob id conditio foeminarum eſt, quas, ſi mammam cancer occupat, laborioſo brachiorum motu ſibi ſuisque victum ac veſtitum parare oportet. Nam hac agitatione carcinoma, quod, vel adhuc ſub cute eſt, vel, iam accedente vlcere, ruptum fuit, plurimum intenditur, vt prius citius aperiatur, vtrumque autem magis ſerpat, et altius deſcendat, quo miſerae foeminae celerius in exitium praecipitantur. (43) Nulla enim vis adhibenda eſt vitio, cui nunquam medicamenta profuerunt, et quod, ſaepe etiam exciſum, poſt inductam cicatricem, reuertitur. Cum enim omne auxilium, quo illud agitatur, cauſam feſtinantis mortis adferre poſſit, morbus, ſeruata quiete, atque curioſiori victus ratione, adhibitis minime acribus, ſed quaſi blandientibus, trahi poteſt, vt miſerae etiam interdum ad ſenectutem perueniant.

§. XVI.

42) Περὶ ἑλκῶν *T. II. p. 665.* Ἑστάναι δὲ ἐν τῷ ἕλκει ἥκιστα ξυμφέρει. καὶ μᾶλλον ἢν ἐν τῷ σκέλει ἔχῃ τὸ ἕλκος. ἀλλ' οὐδὲ καθῆσθαι οὐδὲ πορεύεσθαι. ἡσυχίη δὲ καὶ ἀτρεμίη ξυμφέρει μάλιστα.

43) Vide doctiſſima *Commentaria* Celeberrimi Viri GERARDI V. SWIETEN in HERMANNI BOERHAAVII *Aphoriſmos ad §. 507. p. 897. T. I. Nunquam melius eleemoſynae publicae poſſent impendi, quam alendis miſeris illis foeminis, quae, cancro tecto laborantes, manibus tamen ſibi victum comparare debent.*

§. XVI. Oſſa fracta conferuere non poſſe, niſi conquieſcant, nec vulgus ignorat. Si vero, id quod non raro incidit, ea non recta, ſed aduerſa, coiuerunt, breuiusque membrum, et indecorum, factum eſt, aegri omnem culpam in chirurgum, quandoque non merentem, coniiciunt, quaſi is haec oſſa, quae, fracta, ſedibus ſuis exciderant, non recte repoſuerit. Saepius enim illa a chirurgis recte inter ſe iuncta, atque, vt decet, faſciis ferulisque deligata, ipſius hominis, brachia cruraque iactantis, incontinentia, loco ſuo mouentur. Luxata etiam quietem, primis ad minimum diebus, quamdiu dolor vrget, ligamentaque nondum confirmata ſunt, poſtulant. Longe tamen citius illa ad vſus ſuos promouenda eſſe, quam fracta, metus, facit, ne axungia, quae naturaliter in omni articulo eſt, per quietem coacta, auctaque, flexus articuli prohibeat.

§. XVII. Cum vero non omnis habitus corpora per omnia genera morborum, et aegrotent, et moriantur, et cum ex nonnullis motionum generibus corpora certis periculis magis opportuna fiant, intelligitur, quasdam, prae caeteris, exercitationes iis deuitandas eſſe, quibus ex praecedentibus morbi cuiusdam metus eſt. Inculcandum eſt nutricibus gerulisque de pueris, quibus, ex quacunque occaſione, quod vel crudum lac in ventriculo coacuit, vel, quod naſciturus dens dolores mouit, imminere videtur neruorum diſtentio, ne nimium cunas agitent, quarum vehementiori motu efficitur, vt miſerum illud morbi genus crebrius reuertatur. Qui apoplexiam timent, illis clara lectio, omnisque vocis contentio, tuta non eſt. Prae caeteris tales caueant, ne immodicos cantus tremulo ex gutture fundant. Nam concitata plenior tenſiorque vox, illaeque delicatiores in cantu flexiones, et vocis per omnes ſonos rapidi curſus, efficiunt, vt ſanguis cieatur, et eius maior vis in caput contrahatur, id quod vel tumidus rubensque vultus eminentesque oculi contabundorum oſtendunt. Vix neceſſe eſt, addere, nec eos in profundenda voce pulmones ſine periculo intendere, quibus in his iam noxa eſt, vel, quibus

illi pectoris morbi, quos ſupra comprehendimus, metuendi ſunt. His etiam alienum eſt, armis, pila, pila eburnea, ſerra, qua ligna ſecantur, alioue quo genere, quo ſuperior corporis pars mouetur, exerceri. Equo ſediſſe pluribus, et iis etiam, quos tabes male habet, profectum eſt, in orbem vero equitare, vt in equeſtri diſciplina fieri ſolet, vix potuerunt, qui vertiginem capitis patiuntur, quos offuſa oculis caligine aliquando in terram delatos noui. Idem accidere poteſt, ſi tales in aliis exercitationibus, veluti in tripudio, ſe ita vertunt, vt quaſi in orbem rotentur. Vertigine etiam corripiuntur, qui contra conſuetudinem curru nauique vehuntur, quos ea res non raro ſtomachum exonerare cogit. Equitare podagricis alienum eſſe, CELSVS (44) auctor eſt. Id quod nec iis conuenit, quibus crura pedesque ex variis occaſionibus intumuerunt, vel quod aqua inter cutim inſtat, vel quod venae a re quadam compreſſae ſunt, vel quod illis partibus imbecillitas ab aliis cauſis relicta eſt. Haud vero neceſſe eſſe videtur, vt iam valetudines ſingularum laborantium partium, et exercitationes, quae his nocere poſſunt, exequar, quo in argumento iam olim clarum ſcriptorem, PAVLVM ZACCHIAM, (45) verſatum eſſe inuenio. Vehementer tamen doleo, me eius librum, qui forte raro inuenitur, legere non potuiſſe, et cum his meis conferre, quam ob rem etiam ignoro, num de ſolius corporis quiete, ad morborum curationem neceſſaria, ſcripſerit, num etiam illam animi tranquillitatem comprehenderit, qua illi, qui negotiis vacui ſunt, fruuntur.

§. XVIII. Iam nobis enim de hac dicere reſtat, atque, progrediendo ad alterum genus negotioſae actionis, oſtendere, etiam mentis agitationem valetudinis cauſa ſaepe eſſe circumcidendam. Per eam intelligimus omnem animi contentionem, quae in vario curſu viuendi, in rei publicae, aliarumque, et domeſticarum etiam, rerum, procurationibus ſuſcipitur. Inter eos vero, quos hoc

44) *Lib. IV. Cap. 24.*

45) *De Quiete ſeruanda in curandis morbis, Romae,* v. LINDENIVM.

hoc genus laboris plurimum offendit, primi ſunt literati, ſtudiis doctrinisque dediti, qui ſe his quandoque ita inuoluunt, adduntque, vt omnem humanum ciuilemque cultum, omnemque corporis curam, penitus negligant, et ſibi hac ſua immoderata intemperantia, et mentis, et corporis, valetudines concitent. Qui enim in bibliotheca, libris ſuis circumfuſi, ſedent, et ſuam inexhauſtam legendi auiditatem explere et ſatiare nequeunt, tandem animum ita mutant, vt fiant lucifugi, ἀπάνθρωποι, difficiles, moroſi, cerebroſi, et qui, doctrina ſua inflati, tumentesque, ſeſe inſolentius efferre, omnesque caeteros deſpicere, haud verentur. Haec eſt illa literatorum, vel, vt vocare ſolent, paedagogorum, acerbitas, illaque odioſa negligentia, quae quandoque in omnibus eorum factis et dictis deprehenditur, in veſtitu etiam, corporis motu, atque ſtatu, oculis cernitur. Hos irrident homines venuſti, dicaces, et vrbani, qui omne ſtudium in nitido ſplendidoque amictu, et elegantiorum morum imitatione, ponunt, qui, dum moliuntur, dum comuntur, dum ſe ſeruo committunt, vt poſſit

odoratos poſitu variare capillos,

graui opere defunguntur. Eo totum mane, et ſic meliorem vitae partem, conficiunt, qui nec alia ſeueriori diſciplina ingenium exercent, quam neniarum amatoriarum cantibus, fabularum Mileſiarum lectiunculis. De horum leuitate noſtrum non eſt dicere, et, qui de animi morbis, qui in literarum cupidos cadunt, plura legere cupiunt, adeant doctiſſimum medicum, DAN. GEO. MORHOFIVM. (46) Nulli tamen eorum, qui in acriori doctrinarum ſtudio verſantur, animum magis intendere ſolent, quam Geometrae, qui, id quod olim CICERO (47) de Archimede ſcripſit, mentem rationibus agitandis exquirendisque cum oblectatione ſolertiae alunt. Occupatiſſimi etiam ſunt ſummorum Principum adminiſtri, Viri, qui, publicarum rerum procurationibus accommodati,

46) *In Oratione de Intemperantia in ſtudiis, et Eruditorum, qui ex ea oriuntur, morbis.*

47) *Tuſculanar. Diſput. Lib. V. C. 23*

dati, regna atque prouincias consiliis regunt, nec non omnes magistratus, qui in republica tuenda defendendaque suas curas defigunt: Horum labore nihil fere aerumnosius est, quod is, et frequenti hominum interpellatione interrumpitur, et saepe sollicitudinis de propria et aliorum salute aculeis exasperatur. Res etiam negotiosa est, acceptam pecuniam in rationes inducere, numarias rationes conficere, reddere, accipere, vel, id quod argentariorum est, pecunias conuertere, illasque leuioribus vsuris mutuari, grauiori foenore collocare, quo etiam omnis copiosa multaque emendi vendendique mercatura referenda est. Nam, eos, qui in his rebus, aliisque, versantur, omnes animi neruos roburque intendere, nemini dubium esse opinor. Sed de eo forte ambigitur, num aleae, latrunculorum, caeterique laboriosi, ludi, quos plures ludere consueuerunt, negotiosae actioni adnumerari debeant. Magnum vero in his lusionibus laborem esse, magnamque mentis agitationem, et, hanc quoque sequi lassitudinem, tum obseruatio, tum illa ipsa attentio, ostendit, quam cum cogitatione et vigilantia ab aleatoribus, aliisque lusoribus, adhiberi videmus, qui consimilibus ludis operam dare, illosque saepe ad multam noctem protrahere, consueuerunt.

§. XVIIII. Nemo autem a me exigat, vt iam omne morborum genus, quod ii, qui eiusmodi laboribus premuntur, concipere solent, exponam. Supra retuli, animo intento sanguinem, et cum hoc omnia corporis nostri humida, cieri, et hoc quemuis ex arteriarum ictibus intelligere posse. Sed vero hic sanguinis concitatior motus non illud est, quod maxime metuitur. Exhauriuntur etiam intenta cogitatione illi tenerrimi succi, a quibus in corpore omnem sensum, omnemque vitalem, naturalem, et animalem, imo et humanam, actionem dependere superius dictum fuit. Quare etiam, tum totius corporis, tum nonnullarum partium, imbecillitates nascuntur in hominibus, qui per totam vitam literarum studiis assident. Plures enim viros eruditione claros ex hac intemperantia omnem valetudinem amisisse, si eorum

vi-

vitas legimus, inuenimus. Vnicum iam adduco, PETRVM VARIGNONIVM, magnum Academiae Parisiensis Geometram, qui, cum natura robustus esset, valensque, has maximas corporis vires assiduo labore et lucubratione adeo labefactauit, vt in morbum, et magnum vitae discrimen, incurreret, ex quo ante sextum mensem se emergere haud potuit. Cum vero tandem maior morbi impetus leuatus esset, eum tamen adeo tenuit, tum animi, tum corporis, languor, vt post tertium demum annum se potuerit colligere, atque vires suas recipere. Haec a FONTANELLIO (48) nobis relicta sunt, qui cum VARIGNONIO familiariter vixerat, cui hic etiam fassus est, se non raro, durante febris impetu, vanas imagines accepisse, et, cum algebraici characteres animo impressi essent, sibi visam fuisse syluam et in hac arbores, folia habentes, his chacteribus signata. De hoc magno viro illud omnem fidem superat, eum mathematicas disciplinas, quamuis ab iis in summum periculum ac vitae sanaeque mentis discrimen fuerit adductus, adeo adamasse, vt, cum medentes eum ab omni studio omnique cogitatione prohibuissent, clanculum libros suos legerit, hosque, aliquo forte superueniente, absconderit.

§. XX Cum vero, qualis ille morbus fuerit, nobis non ita perspicuum sit, aliis obseruationibus discimus, ex nimia animi contentione caput potissimum fieri infirmum, morbosque gigni, qui in cerebro, et ex hoc eductis neruis, consistunt. Vertiginem itaque, oculorum caliginem, omniumque sensuum hebetudinem, patiuntur molestis operosisque negotiis implicati, qui etiam non raro, mentis nubilo turbine acti, cum membrorum neruorumque distentione prolabuntur. Vertiginem caducam vocant medici, quae, si frequentius repetit, tandem in veram epilepsiam degenerat. Inter alios Praeses duos ornatissimos viros nouit, qui, cum hunc morbum, nec ex cibi vinique abundantia, nec ex libidinis intemperantia, sed ex nimii intentique laboris fatigatione, contraxissent, tandem, circumcisa inquieta cogitatione, assumto pau-

48) *In Hist. Acad. Reg. MDCCXXII. p. 194.*

co cibo, ſine glutinoſis, ſine pinguibus, ſine inſtantibus, et epotis medicatis fontibus, conualuerunt. Senſus etiam in capite collocatos immoderata animi intentione hebeſcere, multa obſeruatione comprobatum eſt. Prae caeteris, quoniam contentioſa animi actio legendi ſcribendique ſtudio plerumque continetur, iis, qui hoc abutuntur, oculi caligare incipiunt. Hoc enim fit non ſolum propter neruorum opticorum imbecillitatem, a quibus videndi facultas proficiſcitur, ſed interdum etiam a ligamenti ciliaris agitatione, ſi illud conuellitur. Naſcitur enim hoc valetudinis genus, quod hyſtericas, hypochondriacos, et neruorum diſtentione laborantes, occupare quandoque conſueuit, quod ἀμβλυωπίαν nominant. Eiusmodi hominibus interdum res, quae oculis obverſantur, huc illuc ſine ratione, et ita, mouentur, vt oculi conſpectum praeſtare nequeant, quae imbecillitas non aliis, quam communibus, praeſidiis, aduerſus priorem morbum valentibus, eliditur. Dum etiam oculorum acies in res, quae propiores ſunt, ſine intermiſſione intenditur, oculus muſculis ſuis valde coarctatur, et ab horum illiusque ligamenti actione premitur κρυσταλλοειδὴς lens, tunica tenuiſſima, quam ἀραχνοειδῆ nominant, incluſa. Lens vero ita preſſa lumen amittit, et excaecatis in ea illis itineribus, per quae naturaliter limpidus humor fertur, contrahitur, et opaca redditur, quae, dum ſe interiori potentiae opponit, adfert illud ſuffuſionis, vel cataractae, genus, quod recentiores verum nominant, et ab altera ſpecie, quae ab inflammata illa tunica proficiſcitur, diſcernunt. (49)

§. XXI. Etiam, qui corporum ſuorum robora ſtudiis et inquieta cogitatione minuerunt, grauius audire incipiunt, quorum aures,

49) Vide Praeſidis Programma *de Motu ligamenti ciliaris in oculo, Anno MDCCXXXVIII.* ſcriptum, et confer WILLIAM PORTERFIELD'S *Eſſay concerning the motion of our Eyes, in the Medical Eſſays Vol. III. Obſ. XII. p. 160. Vol. IV. Obſ. XIV. p. 124.* De Cataracta IOH. TAYLOR'S *Treatiſe on the Diſeaſes of the Cryſtalline Humour of a human Eye p. 18.* Conf. VALSALVAE *Diſſ. Anat. II.* et Celeberrimi MORGAGNI, quibus in eas commentatus eſt, *Epiſtolas*, praecipue *Epiſt. XVIII.*

aures, dum intra ſe ipſae ſonant, externum ſonum recte accipere nequeunt. Haec res vero interdum, periculum et morbum, ipſumque comitialem, venturum eſſe, oſtendit. Vt vero iam de tactionum, odorationum, ſaporumque, ſenſu nihil dicam, nimis negotioſa vita mentis praecipue facultates franguntur, infirmanturque. Menti enim accidere videtur id, quod ſuperius de corpore oſtendi. Quemadmodum enim hoc moderata exercitatione firmare, nouoque robore augeri, nimio autem motu laedi, tenuarique, ſolet, adeo, vt, rigidioribus factis fibris, id ad motus neceſſarios praeſtandos, nec ſatis agile ſit, nec ſatis validum, ſic mens etiam, quae cogitatione, qua omnes eius facultates comprehenduntur, quaſi alitur, ſuſtentaturque, hae, ſi illa nimis acriter nullaque facta intermiſſione in ſtudiis ſcientiae cognitionisque verſatur, tandem ita obtunditur, vt omnes illae eius facultates perturbentur, atque interdum prorſus intercidere, videantur. Apud optimos auctores, qui morborum hiſtorias reliquerunt, legimus, quandoque eos, qui literas non diſcere, ſed quaſi vorare, conſueuerunt, tandem ex hoc nimio illarum ſtudio inſaniiſſe, adeo, vt aſperioribus etiam coercitionibus corrigendi fuerint. (50) Alios, qui, cum memoria multa comprehendiſſent, tandem cepit omnium rerum obliuio. (51) Sic MARCELLVS MALPIGHIVS, Vir non magni ſolum ingenii, ſed ſummi etiam laboris, ſummaeque induſtriae, vergente aetate, variis morborum generibus oppreſſus, ſub finem etiam, reſolutis neruis, attonitus, fuit. Cum vero, et motus, et mens, rediiſſent, bonus tamen vir dilata tantum morte

50) Vide hiſtoriam iuuenis nobilis, qui, cum in ſtudiis nimis aſſiduus noctes etiam inſomnes traduxiſſet, deſipere coepit, tandem vero, in rabiem efferatus, ſe adeo truculenter geſſit, vt aliquot homines vulnerauerit, alium vero, itineris comitem, gladio confoderit, in WEPPERI *Obſeruatt. de Affectibus Capitis Obſ. 8r.* Vide etiam LANZONI *Conſult. Med. in Operum T. II. Conſult. XXIX.* Conf. GEORGII FRANCK DE FRANCKENAV *Orat. de ſtudiorum noxa, in Satyris Medicis p. 549.*

51) Vide eundem WEPFERVM *de viro in rationibus exigendis occupatiſſimo Obſ. XCVIII. p. 363.* De alio, qui, varia etiam magnaque negotia habens, protinus poſt aſſumtum cibum ad labores redire conſueuerat. *Obſ. CII. p. 396.*

morte per quatuor menses miserum spiritum traxit, omni fere memoria et ratione amissa, donec tandem iterum, secuta accessione, ereptus fuit. (52)

§. XXII. Ventriculo autem quasi quoddam consortium cum capite esse, nemo ignorat, qui vnquam ex vino, vel cruditate, grauiorem cephalalgiam passus est. E contra ii, quibus caluaria percussa est, bilem vomunt, quae res maius periculum, atque, os fractum esse, plerumque significat. Ob id etiam, cum nullum viscus in corpore neruosius esse videatur ventriculo, is ex omnibus causis, quibus nerui infirmantur, languet, ac tandem resoluitur. Sunt enim vulgatissima et pessima stomachi vitia, quibus plures laborant, literarum studiis, ciuilibus officiis, aliisque negotiis, distenti. Nam in eo, vel inflatio est, vel pituita, vel cibus, coacuit, aut computruit, quod vltimum acidi et amari ructus cum dolore et grauitate praecordiorum significant. Aliorum stomachus resolutus cibum non continet, ita, vt is assumptus protinus vomitu reiiciatur. Ex quibus cuilibet apparet, eos, qui molestis et assiduis occupationibus tenentur, prohibenturque, quo minus tempus aliquod curationi corporis sui seruare possint, oportere cibo vti valde modico, ex materia imbecillissima, et ventriculo idonea, potione autem dilutiori, et naturae corporis accommodata, atque cum his subinde abstinentiam interponere. Et de viris, in quorum naturis ingeniisque acris fuit acies, et excellens quaedam praestautia, proditum legimus, eos hanc animi virtutem abstinentia, aquae potu, et cibo, ad sustinendum, non alendum, corpus idoneo, tueri solitos fuisse. Summus Geometra, ISAACVS NEWTONVS, subinde per aliquot dies animum ad veri inuestigationem ita conuertit, vt se quasi in arduarum scientiarum meditationes immergeret. Eo autem tempore ad manus habuit, in sacello panem, in lagenula aquam, quibus naturalia cibi potionisque desideria, si illorum aculeos sensit, leniit, nunquam vero expleuit, satiauitque. Et famosus ille atque in Arithmeticis exercitatissimus LAAWIVS,

52) Vide laudati WEPFERI *Historias Apoplecticorum, Hist. CI. p. 666.*

LAAWIVS, qui, antequam fictis ſuis Americanis negotiationibus Galliam, et vix non omnem Europam, in fraudem deduceret, argentoque emungeret, ludo operam dedit, eoque ſibi magnos vberesque quaeſtus conſtituit, accepimus enim, eum vario ludorum genere non tantum promptum fuiſſe, et experientem, ſed etiam verſutum, atque ſubtilem. Quo vero hanc ingenii celeritatem cuſtodiret, per integros annos vixit exiguo cibo, pane, qui per diem pondo libram non exceſſit, et dimidio pulli, cum his dilutius bibit, et vix non ſemper ſimplicem aquam, veritus, ne pleniori cibo et valentiori potione ingenii illam, qua pollebat, aciem obtunderet. (53) Secus faciunt plures literatorum, qui id, quod ſibi literarum ſtudio detrahunt, cibo potuque reſtituendum eſſe, exiſtimant, igitur nimium ſe implent, parum concoquunt, cruditates, et ex his varios morbos, contrahunt.

§. XXIII. Tanto magis haec animi contentio perniciosa eſt, quod eorum, qui vitae ſuae curſum in ea conficiunt, opera plerumque ſedentaria eſt. Nam hoc corporis poſitu ipſe ventriculus eaque viſcera premuntur, in quibus ſucci ad mutandum concoquendumque cibum neceſſarii ſecernuntur, quare etiam ob id cruditas in ventriculo contrahitur. A crudo et minus confecto ſucco, ſi is ad omne corpus perlabitur, acres valetudines, et vix non omnia morborum longinquorum genera, cacochymiam, cachexiam, hypochondriacum malum, melancholiam, calculum, arthritidem, podagram, oriri, rerum noſtrarum vel minus periti haud ignorant. Imo, ſi a communibus vulgatiſſimisque ad propria quaedam deſcendere volumus, aliis etiam offenſis obnoxius fit ſtomachus. In hominibus enim, qui incuruato corpore dies noctesque ſeſſitant, interdum, praecipue in iunioribus, increſcente adhuc corpore, preſſa cartilago ξιφοειδὴς in partem interiorem incli-

53) Vide CHEYNE'S *Natural Method of cureing the Diſeaſes of the Body, and the Diſorders of the mind depending on the Body Part. II. Chap. II. p. 81.*

clinatur, qua ventriculi os ſuperius, καρδία, vrgetur. Hoc maxime incidit, ſi ventriculus cibo plenus eſt; et tunc ſequitur dolor, nauſea, et frequens vomitus, imo nonnunquam corpus, quia ſic preſſus ventriculus cibi tenax non eſt, ali deſinit, et tabe conſumitur. (54) Id, quod vero de ventriculo, eum ex cogitatione imbecillum fieri, propoſuimus, etiam excellentiſſimi in arte ſalutari viri animaduerterunt: ARETAEVS, vbi ſtomachi vitia, eorumque cauſas, perſequitur, oſtendit, atram etiam bilem ab eo infimo oriri poſſe. Is vero homines, qui ex nimio literarum ſtudio hoc morbi genus contraxerunt, graphice delineat. (55) Nec minus commemorabilia ſunt, quae de his prodidit GEORGIVS BAGLIVVS. (56)

§. XXIIII. Qui itaque valere et ſeneſcere cupiunt, eos oportet vtrumque vitare, et iners deſesque otium, et continentem ac quaſi catenatum laborem, cui animus ſine remiſſione intendendus eſt. Quemadmodum enim corpora, ſi qua longa valetudine tenentur, coeli locorumque mutatione curantur, ſic animus etiam, ab aſperioribus ad leuiora ſtudia, ab arduis, tum ciuilibus, tum domeſticis, negotiis ad honeſtum otium, imo ad voluptatem, abductus, erigitur, atque recreatur, vt nouum quaſi robur conſequatur. Veriſſima enim ſunt, quae Poeta habet: (57)

Otia corpus alunt; animus quoque paſcitur illis.
Immodicus contra carpit vtrumque labor.

Et,

54) Vide BAPTISTAE CODRONCHII *libellum de Morbo nouo, prolapſu mucronatae cartilaginis, qui Bononiae Anno MDCIII. cum alio prodiit, cui titulus: de Morbis, qui Imolae Anno MDCII. vagati ſunt, in quo potiſſimum de lumbricis tractatur.*

55) *De Morborum diuturnorum cauſis Lib. II. Cap. VI.* Confer Comment. PETRI PETITI.

56) *Praxeos Med. Lib. I. Cap. XIV. §. 3. p. 149. Studiis operam dantes, iisdemque paulo acriter incumbentes, ex ventriculo quoque laborare primo incipiunt, ſenſim vero ex ſanguinis maſſa, et partibus ſolidis. Neque mirum, nam, cum ob has nimium acres, et moleſtas cogitationes magna ſpirituum copia diſſipetur in vtrisque, ventriculus iisdem depauperatus, loco boni chyli, gluten acidum, viſcidum, et indigeſtum generat, et ex eodem talis pariter fit ſanguis, vnde demum tot mala.*

57) OVIDIVS *de Ponto Lib. I. Ep. IV. 21.*

Et, quibus forte magis placet ſententioſa dictio Philoſophi, quam euntes mollius verſiculi Poetae, illi legant, quae de hoc argumento nobis reliquit SENECA, (58) qui etiam oſtendit, magnos olim viros ſibi certis diebus menſtruis ferias dediſſe, quosdam nullum non diem inter otia et curas diuiſiſſe, et rurſus alios non niſi aliquid leuioris operae in poſtmeridianas horas diſtuliſſe. Prae caeteris adducit POLLIONEM ASINIVM, magnum Oratorem, quem nulla res vltra decimam horam retinere potuit, cum nec epiſtolas poſt illam horam legeret, ne quid nouae curae naſceretur. Etiam aliorum Philoſophorum libri pleni ſunt laudum, quibus animi relaxatio et honeſtum moderatumque otium extollitur. Habuerunt veteres, vt hoc otio frui poſſent, ſuos receſſus, villas potiſſimum propter coeli ſalubritatem locorumque amoenitatem commendatiores, in quas ſe ex vrbe, et ſic ex turba in ſolitudinem, otiumque, receperunt. (59) Nam in his fatigatum infirmatumque corpus accommodata exercitatione congruoque victu curauerunt, feſſum negotiis animum remiſſione leuioribusque lectiunculis recreauerunt, omiſſa ereptaque literarum et philoſophiae ſtudia renouantes, aliaque delectationis ſtudia, ludum, iocum, conuiuia, adhibentes. De ſummis enim viris proditum legimus, eos ſe quandoque ad minora, imo puerilia, demiſiſſe, vt vultos ſeueros exuerent, et illam aſperitatem, quam grauiorum negotiorum adminiſtratione contraxerant, mitigarent. Hercules cum puerulis luſiſſe dicitur. Nec SOCRATI pudori fuit, cum filio Lamprocle, adhuc infante, arundine equitare, (60) id quod etiam ab Ageſilao factum eſſe legimus. (61) Q. Scaeuola, Pontifex Maximus, apud

 Roma-

58) *De Tranquillitate Animi C. XV.*

59) Vide de his *Diſſert.* CHRISTOPHORI GOTHOFREDI BARTHII *de Seceſſibus veterum ad mentem* C. PLINII CAECILII SECVNDI, et aliam SIMONIS PAVLI HILSCHERI, Profeſſoris Medici Ienenſis, *de Vita in Seceſſibus valetudinis cauſa quandoque agenda exemplo priſci Romani noſtrique aeui occaſ. loci Pliniani Lib. V. Epiſt. V. Ienae, MDCCXXV.*

60) Vide AELIANI *Hiſt. Var. Lib. XII. Cap. XV.* VALER. MAXIMVM *L. VIII. Cap. VIII.*

61) Vide PLVTARCHVM *in Vitis T. III. p. 392.* et VALER. MAXIMVM *l. c.*

Romanos, vir grauis, et, tum in iuribus ciuium tuendis, tum caeremoniis Deorum ordinandis, assiduus, varii generis ludis operam dedisse dicitur, ita, vt in rebus seriis Seaeuolam, in scurrilibus hominem, ageret. (62) Et de Scipione ac Laelio, qui inter se amicitia et consuetudine semper coniunctissimi fuerunt, CICERO reliquit, eos, cum ex vrbe, tanquam ex vinculis, euolauissent, et rusticarentur, repuerascere esse solitos, ita, vt etiam in littoribus conchas ac calculos legere, et ad omnem animi remissionem ludumque descendere, consueuerint. (63) Nihil enim, tum ad animi, tum ad corporis, vigorem recuperandum, ad tuendam bonam valetudinem, imo ad profligandum varium morborum genus, aptius videtur, quam illi, qui inter aequales honestosque viros mouentur, ioci, risusque. Minime existimandum est, nos probare illam nonnullorum frigidam insulsamque dicacitatem, quam nunquam non, etiam inter seria negotia, quae in ludum iocumque vertere non dubitant, adhibent. Nec fere possumus, qui vrbanitatis famam per lasciuiam petunt, atque, vt verborum turpitudine, rerum obscoenitate, risum moueant, enituntur. Intolerabiles etiam sunt, qui ridiculum ex sociorum moribus, verbisque, quae aucupantur, ducunt, hosque iniquo dente mordent, et probris contumeliosissimisque conuiciis proscindunt. Sed optamus nobis amicos humanos, vrbanosque, ingeniosos, acutos, qui ita iocantur, vt, faceto lepore affluentes, in dictis plus salis, quam fellis, habeant, qui hanc semper moderationem adhibent, vt rerum sacrarum reuerentiae, Principum et Magistratuum autoritati, nihil detrahant, vt honestorum hominum famae, familiarium et conuiuarum amicitiae, parcant, et qui in omnibus cauent, ne aliquid inurbani, vel ignominiosi, proferant. Cum eiusmodi honestis iucundisque viris esse, cum iis liberaliter viuere, interdum, et tempestiue, confectis aliis necessariis rebus, conuiuari, eosque non maioribus cyathis, sed minutis, et rorantibus, poculis, inuitare,

62) VALER. MAXIMVS *l. c.*

63) *De Oratore Lib. II. Cap. VI. T. I. p. 126.*

re, cum iis ridere, imo interdum quaſi deſipere, non ſolum dulce eſt, ſed etiam, tum animo, tum corpori, ſalutare. Exiſtimamus enim, ſi illa, quam neceſſariam eſſe dixi, moderatio adhibeatur, et decorum cuique perſonae, quam natura resque publica nobis impoſuit, conſentaneum ſeruetur, etiam quandoque viri ſapientis eſſe deſipere, et illud ANACREONTIS (64) θέλω θέλω μανῆναι cantillare. Nolint vero ex his, quae retulimus, ſuis vitiis patrocinium quaerere alii, qui ſe conuiuiorum illecebris et aliarum cupiditatum lenociniis nimium dederunt, commeſſationibus compotationibusque meliorem temporis partem traducunt, corpus onerant, vires exhauriunt, mentemque obtundunt. Fatemur, nec horum placere luxuriam, nec aliorum immoderatam animi in laetitiam effuſionem, qua, dum alii ſubrident, in cachinnos ita effunduntur, vt ampliores etiam aedes iis perſonent. Sed, vt, haec morum doctoribus relinquentes, nos in iis contineamus, quae ad hominum valetudinem aliquid conferunt, quibus etiam honeſtam moderatamque voluptatem accenſendam eſſe diximus, nec deſunt medici, qui eam praeceperunt. Iam ſaepe nobis laudatus CELSVS iis, (65) qui arquato morbo, vel ictero, laborant, auctor eſt, vt *vtantur exercitatione, fricatione, et, ſi biems fuerit, balneo; ſi aeſtas, frigidis natationibus: lecto etiam, et conclaui cultiore, vſu, loco, ludis, laſciuia, aliis, per quae mens exbilaretur*, etc. addit enim, ob haec morbum dictum fuiſſe regium. Et ARETAEVS τὴν θυμηδίαν praecipit vertiginoſis. (66) Alios plures breuitatis ſtudio omittimus.

§. XXV. Inprimis autem acris attentaque cogitatio certis temporibus vitanda eſt, quibus ea longe magis, quam caeteris, hominem poteſt offendere. Attendenti ad ea, quae ſupra retulimus, non difficile erit, cognoſcere, poſt cibum etiam mediocrem, tanto magis pleniorem, animi contentionem alienam eſſe, cum omnis ſtudio ſuſcepta cogitatio prohibeat, quin id, quod aſſum-

Ss 3

64) *Carm. XIII. ix.*
65) CELSVS *Lib. III. Cap. XXIV.*
66) *De Curat. Morbor. chronic. Lib. I. Cap. III.*

ſumptum fuit, recte in ventriculo extenuetur, concoquaturque. Igitur, tanquam nocentiſſimas, repudiamus illas veſpertinas, poſt abundantem coenam, lucubrationes, quibus matutinam, et hieme etiam antelucanam, induſtriam longe praeferendam eſſe exiſtimamus. Qui etiam caeteroquin ſine cibi abundantia ea, quae quieti et refectioni data ſunt, tempora in acrem laborem conuertunt, corpus grauiter laedunt, atque illud infirmum, variisque morbis obnoxium, reddunt, quare cauendum eſt omnibus, qui grauioribus negotiis perfunguntur, ne ſibi ſomnum eripi ſinant. Somno enim, quo optimi in corpore ſucci ſubiguntur, perficiunturque, illud, quod literarum ſtudium detrahit, reſtituendum eſt, quare non ſolum ſomnus requiritur placidus, ſed etiam cuilibet corpori ſufficiens, atque talis, quo omnes, tum animi, tum corporis vires reſtitui poſſunt. Vix autem illi recte dormiunt, qui, antequam ſe ſomno committunt, mentem inquieta cogitatione vehementer agitauerunt. Tales enim, vel reliquam noctem inſomnem ducunt, crebrius expergiſcuntur, iterum ſoporantur, ea, quae vigilantes egerant, legerantque, ſomniant, quo ſopore ſemiſomno nunquam ſatis reficiuntur. Etiam poſt corporis exercitationem paulo vehementiorem per aliquod tempus quieſcendum eſt, et non protinus ad intermiſſa ſtudia reuertendum. Cum enim quauis corporis exercitatione ſanguinis motus citari ſoleat, id quod arteriarum, frequentius et minoribus interuallis motarum, ictus oſtendunt, illa ipſa humidorum agitatio cerebrum afficit, et prohibet, quo minus cogitationem recte colligere, et nos in ea continere, poſſimus.

§. XXVI. Magis etiam haec obſeruatio neceſſaria videtur iis, qui, liberis operam daturi, venereis voluptatibus vtuntur. Praeterquam enim, quod omnes, qui vitae ſuae curſum in effuſa animi contentione ſine intermiſſione conficiunt, parum ad eas incitantur, etiam vtrumque metuendum eſt, ne in his, voluptatis vſu, etiam moderato, corporis robur minuatur, et ne ab optimo, qui vero nimis in literarum, aliarumque rerum, ſtudio occupa-

tus

tus eſt, genitore procreata ſoboles deterior ſit. Iam veteres obſeruationem habuerunt, magnorum, et praecipue omni variaque doctrina abundantium, virorum filios frequentius a paterna virtute ita degenerare, vt ex longe aliis nati videantur. A parentibus enim, quibus cum magna ingenii celeritate acre eſt limatumque iudicium, non raro genitos videmus filios ſtupidos, bardos, et ad omnem doctrinam hebetes, et obtuſos. Cuius rei cauſam inter Sapientiae Profeſſores Princeps STAGIRITES ſubieciſſe videtur, qui ratione ſcrutatur, cur proles caeterorum animantium magis, quam hominis, ſuis parentibus ſimilem habeat naturam? (67) Cum his conferri poſſunt, quae magni huius Philoſophi Magiſter, PLATO, iis praecepit, qui genialem torum ſternunt, et ex noua nupta liberos bona indole praeditos ſuſcipere optant. (68) Etiam, ſi partes corporis, quas ad procreandum concipiendumque in corpore machinata eſt natura, paulo attentius conſideramus, duo potiſſimum in iis deprehendimus, quae haec, quae diximus, dilucidiora facere videntur. Primum eſt, illum genitalem a reliquo ſanguine ſecretum ſuccum elaboratiſſimum perfectiſſimumque eſſe, adeo, vt protinus, ſi eius non ita multi iactura facta eſt, corpus viribus magis debilitetur, quam, ſi eadem ſanguinis portio vicies effuſa fuerit. (69) Illud etiam humidum, dum aliis in corpore ſuccis admiſcetur, ei nouum magnumque robur impertitur, id quod ex illis mutationibus, quae pubeſcentibus incidunt, et ex aliis, quibus ſpadones a caeteris viris differunt, manifeſtum eſt. Cum autem vtrumque, et venerea res, et inſidentes animo ex acri contentione cogitationes, uires minuant, frangantque, facile intelligitur, haec inter ſe repugnare, et hominem grauioribus laboribus implicitum, vel iis iam defeſſum, ad propagationem ſobolem-

67) ARISTOTELES *Sect. X. Problem. XI. T. II. p. 724.* Διὰ τί τοῖς ἄλλοις ζώοις τὰ ἔκγονα μᾶλλον τὰς φύσεις ὁμοιοῦται, ἢ ὅτι ὁ μὲν ἄνθρωπος πολλαχῶς διατίθεται τὴν ψυχὴν κατὰ τὴν ὁμιλίαν; καθὼς δ' ἂν ᾖ, τὸ πατὴρ καὶ ἡ μήτηρ διατεθῶσιν, οὕτω ποικίλλεται καὶ τὰ γεννώμενα. τὰ δὲ ἄλλα ζῶα, τὰ μὲν πάντα πρὸς αὐτὸ τοῦτό ἐστι.

68) Vide *Lib. VI. de Republica.*

69) Vide WARTHON *de Glandulis Cap. XXIX. p. 302.*

lemque parum esse idoneum. (70) Alterum autem in musculis est, quorum in reliquo corpore plures sua sponte interioribus et continuis motibus agitantur; dum fibrae se alternis vicibus adstringunt, relaxantque, magna cum constantia ad vitae vsque finem, quos motus sistendi nobis nulla potestas est. Alii autem musculi, ex nostra voluntate, magna vi atque celeritate ad variam actionem cientur, dum nos mouemus, manibus, quas natura aptas ministrasque homini dedit, multa et artificiosissima opera efficimus, dum sensus dirigimus, intendimusque, vocem ex pulmonibus profusam lingua fingimus, quae omnes, ad vitae, tum necessitatem, tum oblectationem, necessariae, motiones ex nostra voluntate fiunt, incitantur, tardantur, sistunturque. Sed vero tertium genus musculorum in illis vtriusque sexus partibus inuenitur, qui etiam motu suo, sed, nec illo spontaneo, perpetuoque, nec illo, qui ex hominis voluntate procedit, sed alio, agitantur, et qui, nec voluntati, nec rationi, obediunt. Concitantur enim illo naturali, quem exsuperans genitura subdit, alioque vario, stimulo, maxime phantasia, et insidentibus in animo libidinum imaginibus. (71) Ex quibus omnibus conficitur, probaturque, quoniam ad commiscendorum corporum libidinem vanarum in cerebro depictarum imaginum impulsio plus potest, quam ratio, atque consilium, omnem negotiosam actionem, quae rationem, mentem, consilium, cogitationem, requirit, a rebus venereis esse alienam. (72)

§. XXVII.

70) Eandem rem ingeniosissimus Poeta OVIDIVS *in Remed. Amoris v. 130.* eleganter exprimit:

Otia si tollas, periere Cupidinis arcus
Contemtaeque iacent, et sine luce, faces,
Quam platanus vino gaudet, quam populus vnda;
Et quam limosa canna palustris humo:
Tam Venus otia amat.

71) Qui de admirandis imaginationis in his rebus viribus plura desiderant, inueniunt quaedam commemorabilia, non sine festiuitate et facetiis scripta in MICHAELIS MONTANI *Tentaminibus* (*Essais de* MONTAGNE) *Lib. I. Cap. XX. p. 142.*

72) Ob id vetustissimus Poeta HESIODVS *in Oper. et diebus v. 735.* vetat

ἀπὸ δυσφήμοιο τάφου ἀπονοστήσαντα
Σπερμαίνειν γενεὴν, ἀλλ' ἀθανάτων ἀπὸ δαιτός.

reuer-

§. XXVII. Reſtat, vt nunc pauca addamus, in quibus morbis, ſi illis medendum eſt, inquietam cogitationem omnemque fatigationem prae caeteris fugere oporteat. Cum vero ea vires conuellantur, ſine quibus praeſtantiſſima auxilia parum proficiunt, illam in plurimis curationibus malam eſſe, intelligitur. Prae caeteris nocet in omni morborum genere, quod vel ex hac animi contentione natum fuit, vel quod aliunde ortum, cerebrum partesque neruoſas infeſtat. Generatim enim omnes, quibus caput infirmum eſt, ſiue hoc vitium ex literarum ſtudio, aliisque laboribus, vigiliisque, ſiue ex cruditatibus, quae ventriculum et hypochondria occupant, contraxerint, ſibi temperare debent, et cauere, ne animum nimis intendant, curisque ſollicitent: id quod CELSVS (73) etiam iubet his verbis: *Cui caput infirmum eſt, ſcribere, legere, voce contendere, opus non eſt, vtique poſt coenam: poſt quam nec cogitatio ſatis tuta eſt.* Si autem in capite grauior dolor eſt, aut, ſi acris humor in nares cum capitis grauitate corporisque laſſitudine deſtillat, nulla animi contentio bona eſt, peſſima vero poſt cibum, poſt quem CELSVS (74) ſcribere et legere vetat. Etiam CAROLVS PISO, (75) Vir eximius, qui medendi rationem potiſſimum a veterum obſeruationibus traxit, monet, vt omnes, qui cephalalgia ex bilis abundantia laborant, *quiete vtantur maxima, ſomnoque largiori, vt adſit animi tranquillitas et hilaritas, fuga irae, curarum, moeroris, ſtudiorum, amorum.* Inter capitis morbos etiam vertigo eſt, quae non raro in comitialem morbum, aliquando in apoplexiam, degenerat. Nihilominus, quaecunque etiam cauſa has valetudines excitauerit, obſeruatio docet, eas multum ingraueſcere, ſi aegri, ſiue iis ipſum caput infirmum

reuerſum a feralibus epulis liberis operam dare, ſed iubet id facere redeuntem a Deorum conuiuiis, vel ab epulis poſt peracta ſacrificia. De ſtupidis filiis, ex doctis et prudentibus genitis, vide GASP. A REIES *Elyſium Campum Quaeſt. LXXVII. p. 606.*

73) *Lib. I. Cap. IV.*

74) *Lib. I. Cap. V.*

75) *De Morbis internis Lib. I. Cap. VI. p. 35.*

firmum ſit, ſiue ventriculus et hypochondria laborent, animum literarum ſtudio, vel quauis negotioſa actione, immoderatius intendunt. Nam ex iis, quae ſupra retulimus, clarum eſt, animi fatigatione ſtomachum affici, atque reſolui. Dum vero cibi, etiam faciles, non recte concoquuntur, cruditas manet, ex qua plura, tum ſtomachi et hypochondriorum, tum alia, quae in toto corpore, eiusque humidis, conſiſtunt, vitia naſcuntur. Hoc probare videtur Grammaticus iuuenis, quem GALENVS adducit. (76) Hic, ventriculum cruditate vitioſum habens, quoties vehementer doceret, aut cogitaret, aut diutius inediam toleraret, aut iraſceretur, comitiali morbo correptus fuit. Vertiginem autem omnem intenta cogitatione exaſperari, alii plures confirmant, et inter hos etiam PLINIVS, (77) qui ſcribit: *magnam cogitationem viſum obcoecare, abducto intus viſu.* Viſus enim intus abducitur, vel oculi caligant ex neruorum imbecillitate. PLINIVM enim ita interpretari oportet, id quod ea, quae mox ſequuntur, probant: *Sic in morbo comitiali aperti nihil cernunt, animo caligante.* (78) Ergo de comitiali morbo, quaecunque cauſa eum fecerit, illud perpetuum ſemperque neceſſarium eſſe exiſtimamus, vt ii, qui in eum delapſi ſunt, ex CELSI (79) conſilio *prae caeteris fugiant laſſitudinem, ſolicitudines, negotiaque omnia.*

§. XXVIII. De aliis capitis, oculorum etiam, vitiis; cum iam quaedam ſuperius relata fuerint, iam nihil addimus. De pectoris morbis, catarrho, haemoptoe, phthiſi etiam, illud repetendum eſt, eos ſaepe ex imbecillitate totius corporis, et vbi ſolida relaxata, humida non recte ſubacta, ſunt, oriri, quare nec his aegris negotioſa actio bona eſt. Non animo, ſed corpore, his parum et ita laborandum eſt, vt accommodata huius imbecillitati exercitatio, vectio, geſtatio, adhibeatur. Etiam huius rei praeceptum

76) *De Locis affectis Lib V. Cap. VI. T. VII. Edit.* CHART. *pag. 402.*

77) *Hiſt. Nat Lib. XI. Sect. 54 T. I. Edit.* HARD. *p. 618.*

78) Vide GVILIELMI BALLONII *Conſil. medicin. Lib. III. Conſ. I. in Annotationibus p. 222*

79) *Lib. III. Cap. XXIII.*

ptum nobis a CELSO (80) relictum est, qui, dum de vera phthisi agit, monet, *abstinendum esse a negotiis, omnibusque rebus, quae solicitare animum possint, somnoque indulgendum.* Quod fere iisdem verbis etiam iis, quibus humor in pulmones destillat, imperat. (81)

§. XXVIIII. Superuacuum foret, si iam, et post ea, quae superius relata sunt, illa morborum genera, quae stomachum infestant, multis exequi, et de singulis ostendere, vellemus, quantum in iis noceat animi contentio. Nec in febribus ea sine noxa est, quae omnem coctionem, tum illam naturalem cibi potionisque, tum alteram, qua materia, quae morbum facit, vitae actionibus subigitur, digeriturque, perturbat, impeditque. Et, quoniam a cruda materia, in corpus diducta, in manibus pedibusque articulorum dolores nascuntur, iique, si iam eorum consuetudo facta est, et frequentiores, et longiores, fiunt, et quoniam ex eadem materia in renibus, aliisque sedibus corporis, calculi concrescunt, intelligitur, quantum vita, curis negotiisque agitata, ad haec morborum genera, tum creanda, tum augenda, in corporibus infirmis valeat.

§. XXX. Etiam diuersa genera curationem, quibus morbi, vel imminentes auertuntur, vel, si iam tenent, expelluntur, requirunt, vt quies seruetur. Si enim aduersus hos alui purgatione, vomitu, sanguinis detractione, abstinentia, aliisque auxiliis, pugnamus, quibus ipsum corpus exinanitur, verenda omnino ex animi contentione imbecillitas est. Illud vero semper et vbique seruari oportet, vt aegri vires subinde inspiciat medicus, quas in omnibus curationibus superesse necesse est. Nouimus enim id, quod CELSVS etiam animaduertit, (82) *infirmitatem omnibus morbis obnoxiam esse.* Tales itaque curationes raro feliciter cedunt, nisi ii, quos, vel domestica, vel ciuilia, officia tenent, sibi a graui-

80) *Lib. III. Cap. XXII.*
81) *Lib. IV. Cap. IV.*
82) *Lib. I. Cap. III.*

uioribus operosisque negotiis temperare possint. Hoc magno suo incommodo ii experiuntur, qui aduersus longas valetudines, quibus conflictantur, praesidium a medicatis fontibus quaerunt. Si enim illorum aquas potant, se vero a consuetis laboribus haud retrahunt, pessime valetudini suae consulunt. Tantum enim abest, vt, quamuis etiam omnia reliqua, quae nocere possunt, fugiant, saluberrimarum aquarum potione morbis, quibus oppressi sunt, releuentur, vt potius, dum earum vsu vires magis conuelluntur, corpus nouis difficultatibus obnoxium fiat. Aliquoties experientia in his ipsis curationibus docuit, eas optime respondisse, quamdiu homines, morbi grauitatem metuentes, et de propria salute soliciti, dicto audientes fuerunt, et sibi in omnibus, etiam in labore, temperauerunt. Sed iidem homines, postquam a priori morbo fere conualuerant, altero anno iterum illis aquis ad confirmandam valetudinem vsi, minus belle habuerunt, et vltra citraque querimoniam iactauerunt, rem non feliciter cessisse, et praepostero consilio aquas potas fuisse. Compertum vero fuit, tales, postquam cum mala morbi materia etiam maior, mortisque, metus abstersus esset, securiores arbitrio suo vixisse, praecipue a quotidianis austerisque laboribus minime feriatos esse, sed, quamuis multum moniti fuerint, se, aquarum potionibus oneratos, illis incaute stulteque commisisse. Quam saepissime enim a morosis aegris, proprio errori patrocinium quaerentibus, culpa in praestantissima auxilia coniicitur. Persuasissimum habemus, omnes frustra sanitatem moliri, qui animo, haud relaxato, sed consuetis et grauioribus negotiis, vel literarum studiis, intento, se illis aquis ingurgitant, cum in his vtroque, et cogitatione, ex illis potionibus corporis robur minuatur. Quid? quod eiusmodi occupatissimis hominibus, qui, dum se his aquis eluunt, a studiis, negotiisque feriantur, plus proficit impetrata quies, quam illud, caeteroquin efficacissimum, et ad desperatiores etiam morbos depellendos nobis diuinitus datum, remedium. Sola enim quies tales interdum, sine omni alio remedio, reficit, et a grauioribus

ribus morbis, qui, vel imminent, vel corpus iam occupant, liberat. (83)

§. XXXI. Haec, quae in morborum curationibus confiderari oportet, nos ad aliam obferuationem ducunt, quam in omnibus, etiam rebus, cum diligentia gerendis, defiderat confuetudo. Huius enim tanta vis eft, vt, CELSO (84) tefte, omne, *quod contra eam eft*, *noceat*, *fiue molle fuerit*, *fiue durum*. In fenibus illud deprehenditur, qui, quoniam fe interdum repente a rerum, vel publicarum, vel priuatarum, adminiftratione retrahunt, tum animum, tum corpus, vehementer affligunt, et illum acerbis aegritudinibus impeditum, hoc grauioribus longisque morbis, infirmum reddunt. Ignaua enim et fomniculofa fenectus animum contrahit, morofa fit, ac querula, et quae alios, quibus fe odiofam effe putat, metuit. Senectus vero operofa, et pro viribus femper aliquid moliens, fe exercitando, tum animi, tum corporis, vires tuetur, et ita leuatur, vt etiam honeftis, quamuis modicis, voluptatibus delectari poffit. Quare iis, qui per omnem vitae curfum multae in rebus gerendis induftriae, magnique laboris, fuerunt, fubita quies, et ab omnibus rebus vacatio, raro vtilis eft. Vergente tamen aetate, confenefcentibus viribus, vt corpori fubueniamus, circumcidenda eft negotiofa actio, fed ita, vt nobis femper permaneat ftudium et induftria, praecipue in rebus, quae non viribus, aut velocitate, corporis, fed confilio et fcientia, geruntur.

§. XXXII. Cum rarum fit, foeminarum vrbanarum vires animi contentione laboreque ita exhauriri, vt aliquis imbecillitatis aduerfaeque valetudinis metus effe poffit, nihil de grauidis lactantibusque addimus. Nam his, cum proprium, et, cum hoc, aliud, corpus alendum fit, prae caeteris neceffe eft, omnem cibum potionemque in ventriculo recte concoqui, atque per omne

 cor-

83) Vide Exempla in RIEDLINI *Lineis Medicis Anno MDCIC. p. 788.*

84) *Lib. I. Cap. III.*

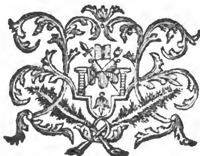
corpus digeri, cibi autem confectionem intenta cogitatione impediri, ex iis, quae ſupra retulimus, clarum eſt. Videant rerum illarum intelligentiores, quantum nitidis, delicate molliterque viuentibus, foeminis noceat, ſi doctis laborioſisque chartis, (85) et, quae cum his fiunt, luſionibus magna cum mentis contentione impalleſcunt. In educandis vero inſtituendisque pueris etiam vitandum eſſe exiſtimamus, ne a tenera aetate nimium exigatur. Concedimus quidem, oportere pueros a prima infantia aliquid, quantulumcunque hoc ſit, diſcere, ita, vt nullum tempus, quo, tum ad literas, tum ad mores, proficere poſſint, perdatur. Sed luſus ſit, non ſeuerior diſciplina, nec plena opera et animi per omnem diem contentio ab aetate depoſcenda eſt, quae, nec magnum continuumque laborem pati, nec plurium, arduarumque, rerum intellectum capere, poteſt. Qui, vt Satyrici verbis vtar, pueris adhuc naſcentibus eloquentiam induunt, illos, et ſaepe cum iis ſeipſos, aliorum riſui exponunt, qui vero nimis dura ſeueritate per omnem diem ſine intermiſſione puſiones ad ſtudia in diuerſum tendentia compellunt, et haec nullis humanitatis iucunditatisque condimentis mitigant, teneros animos fatigant, et illud obtinent, vt pueri optimas diſciplinas, antequam eas comprehendunt, oderint. Sed, ſi nobis conſideranda ſunt, quae ad valetudinem pertinent, nimio perpetuoque ſtudio et animi et corporis vires ita in tenera aetate eneruantur, franguntur que, vt pueri, ingenio hebetato, ſtupidi fiant, ac torpidi, corpore labefactato, imbecilli, atque debiles, imo, vt non raro omnem valetudinis proſperitatem amittant.

§. XXXIII. Feriari etiam oportet conualeſcentes, qui non, niſi pedetentim, ſe iterum ad intermiſſa negotia debent conferre, cum etiam inclinatis morbis labor alienus, quies animique remiſſio, cum honeſta oblectatione, aptiſſima, ſit. Id quod etiam apud CELSVM inuenitur, qui his, vt citius confirmentur, circumcidendam eſſe omnem negotioſam actionem, docet. Haec verba huic com-

85) Sit venia verbis CATVLLI, cui vero illa aliud ſignificant.

commentationi occaſionem dederunt, cui, antequam finem facimus, vnicum addimus, de hoc argumento praeclare ſcripſiſſe doctiſſimum Medicum, THOMAM BARTHOLINVM, (86) ex quo multa bona diſcere poſſunt ii, qui, in ſtudiis librisque legendis nimis aſſidui, ſe in totius corporis, capitis maxime et oculorum, infirmitates iniicere conſueuerunt. Optamus, nobis, omnibusque bonis, vt, honeſte liberaliterque viuentes, nunquam deſidioſo inertique otio diffluamus, ſed, vt vitae noſtrae curſum in quotidianis laboribus animique contentione conficiamus, vt vero etiam, his defuncti, tantum ſemper habeamus requietis, quantum, et corporis curatio, et animi relaxatio, poſtulant. Nam honeſtum tale otium, cum recta conſcientia, et optabili illa αὐτάρκεια ad vitae iucunditatem, ad corporis valetudinem, ad mentis etiam integritatem, plurimum valere, explicatum exploratumque eſſe exiſtimamus.

86) *De Libris legendis Diſſ. VI. p. 124.*



DIS-

DISSERTATIO X.

DE HYDROCELE

PVBLICE PROPOSITA

D. III. SEPTEMBR. cIↄIↄccxxxxv.

RESPONDENTE

M. IOHANNE BENIAMIN BOEHMER.

---

§. I.



Consuetudini, quae certissima loquendi magistra est, seruientes, Hydroceles nomine significamus illud tumoris genus, quod ex humore nascitur, in tunicas, quibus in viris testes eorumque vasa conteguntur, contracto. Nolumus veterem legem sermonis abolere, quamuis in ipso verbo quaedam sit ambiguitas. Generatim enim et vniuerse de omnibus illis vitiis, quibus commune apud Graecos τῆς κήλης, apud Latinos herniae, et apud nostrates eines Bruches, nomen est, dicendum; illa magis propriis et significantioribus vocabulis nominari potuisse, quam iis, quibus vulgo vtimur, cum haec, vel obscura sint, vel translata, et quae incertum intellectum facere, atque discentes erroribus implicare, possunt. Graeci κῆλας dixerunt omnes tumorum species, quae in scroto oriuntur. (1) Herniae vocabulo idem enunciauerunt Romani, quod ab initio accommoda-

1) GALENVS *Definit. med. in Edit.* CHARTER. *T. II. p. 275. n. 423.* in scroto septem habet tumorum genera: Ὄγκοι ἐν ὀσχέῳ ἑνέα συνίστανται: ὑδροκήλη, ἐντεροκήλη, ὑδρεντεροκήλη, κιρσοκήλη, πωροκήλη, ἐπιπλοκήλη, ἐντεροεπιπλοκήλη, ἐντεροπωροκήλη, ὑδροκιρσοκήλη. Postquam vero omnium horum vitiorum ex ositionem dedit, addit etiam *p. 276. n. 432.* aliam, τῆς κήλης in genere. Κήλη ἐστὶν ὄγκος περιεκτικός τινος τῶν προειρημένων· πᾶς γὰρ ὄγκος ἐν ὀσχέῳ κήλη λέγεται. Sed vero idem verbum etiam ad tumores, qui in aliis sedibus nascuntur, translatum fuit. Nam, vt nihil dicam de bubonocele, cuius sedes non in scroto, sed in inguine, est, etiam veteribus, PAVLO *L. VI.*

modatum fuiſſe videtur iis potiſſimum vitiis, in quibus, laxata, vel rupta, interiori abdominis membrana, quam peritonaeum vocant, omentum atque inteſtina pondere in inguina, et ipſum etiam ſcrotum, deuoluuntur. (2) Poſtmodum autem hoc vocabulum

L. VI. C. 38. p 86. Edit. Ald. CELSO *L. VII. c. 13.* cognita fuit βρογχοκήλη, ſeu tumor, qui inter cutim et aſperam arteriam in collo increſcit. Apud ALEXANDRVM MONRO, Celeberrimum Virum, *in Tent. Med Ed:nburgenſibus Vol. V. Obſ 21. p. 324.* inuenio ſpermatocelen, quo verbo tumorem in vaſe deferente, epididymidibus atque teſticulo ſignificat, qui oritur, ſi ſpermatis excretio ab illo tuberculo, quod verumontanum appellant anatomici, prohibetur. Praeter haec omnia nemo ignorat, et foeminis μηροκήλην atque βυβωνοκήλην oriri, quae vltima, ſi in inferiores partes nititur, non τὸ ὄσχεον, ſed τὰ γυναίκεια diducit. De etymo huius vocabuli autores plura adferunt, quae vix probabilia videntur. EVSTATHIVS *ad Odyſſeam L. XI. v. 333. p. 1689. n. 44.* putat, illud originem ducere a verbo κηλέω permulceo, delineo ἀντιφράσεως, ſeu, vt contrarium dicatur ei, quod intelligi debet. Autor *Etymologici Magni* illud deducit ἀπὸ τοῦ κᾶλον, quod ſignificat lignum. Addit enim, tumores illos, ſi maiores ſint, duros et ligneos fieri. SVIDAS autem recte interpretatur τὸν κηλήτην, herniosum, per τὸν κεχαλασμένον τὰ ἐντὸς, cui aliquid intus relaxatum eſt.

2) Herniam ἀπὸ τοῦ ἔρνεος, quod germen, vel ramum, ſignificat, deducunt. Scribunt enim, inteſtinum, ſi in ſcrotum deſcendat, quaſi ramum efficere. Haec interpretatio eſt IOSEPHI SCALIGERI *in Comment. in Catalecta* VIRGILII. Vide *Edit.* MASVICII *p. 1292.* et CLAVD. SALMASIVS *in Epiſtola ad* BEVEROVICIVM. Vide SALMASII *Epiſtolas ab* ANT. CLVENTIO *editas, L. I. Ep. 56. p. 128.* conſ. VOSSII *Etymologicum p. 429.* Alii, inter quos inuenio SERVIVM *in* VIRGILIVM *Aeneid. L. VII. ad v. 684.* oſtendunt, hernas Sabinorum lingua fuiſſe ſaxa, et hernicum, quicquid eſt durum, quare VIRGILIO *c. l.* hernca ſaxa. Tumores autem in ſcroto hernias vocari a duritie, cum eorum durities cum magnitudine increſcat, docet ROBERTVS STEPHANVS *in Theſauro Latinae Linguae.* Recentiores Chirurgi tumorem in caluaria, vbi, fracto, deficienteque, vel mollito, diductoque, oſſe, cerebrum ſub cute extuberat, herniam cerebri vocant. Vide LE DRAN *Obſeru. de Chirurg. Obſ. I.* PETIT *des Maladies des Os T. II. p. 381. Les Memoires de l'Academie de Chirurgie Vol. I p. 269.* Cum hernia conuenit aliud, Latinis vſitatum, vocabulum, *Ramex.* Si CELSVM legas *Lib. VII. Cap. 17. et Cap. 22* is eo ſignificauit illud vitium, vbi venae, quae a teſtibus in abdomen adſcendunt, intumeſcunt, et quaſi glomeratae cernuntur, quod Graeci κιρσοκήλην appellant. Sed vero *Cap. XXIV.* loquitur de ramice inguinis, per quem bubonocelen denotaſſe videtur, quamuis verba, et ipſa, quam proponit, curatio obſcura ſint. Sed vero etiam haec propria ſignificatio mutata fuiſſe videtur, vt etiam illud vocabulum commune fuerit omnibus in ſcroto et inguine tumoribus, vel herniis. Vide IVVENALIS *Satyram X. v. 205.* Cum vero in ramice

bulum ad alios istarum partium tumores translatum fuit, vel, quod hi sua nomina et propria vocabula non haberent, vel, quod medentibus discrimina non satis cognita essent; quam rem CELSVS, vbi de hydrocele scripsit, indicare videtur. (3) Hac occasione omittere non possumus, herniae vocabulum illis temporibus minus verecundum fuisse, et, vt CELSVS loquitur, indecorum. (4) Cui rei non aliam, magisque probabilem, rationem inuenimus, quam, quod haec corporis vitia plerumque in partibus sint, quas inuitissimus quisque alteri ostendit, et quas, qui inter veteres verecundius locuti sunt, verenda appellauerunt. Igitur etiam homines, qui his morbis laborarunt, ab omni tempore, nescio quam ignominiam metuentes, eos solicitius occuluerunt. (5) Germanorum

proprie sic dicto, seu in cirsocele, venae varicosae sint, forte etiam venae, in aliis corporis sedibus dilatatae, ita appellatae fuerunt. Nam ita interpretatus est HIERONYMVS MERCVRIALIS locum PLAVTI *in Mercatore Act. I. Sc. I. v. 27. Tua causa rupi ramices, iamdudum sputo sanguinem. Variar. Lection. Lib. I. Cap. XX. p. 55.* Confer SCALIGERVM et SALMASIVM *l. s. c.*

3) *Lib. VII. Cap. XVIII.*

4) *l. c.*

5) Plebeiorum petulantia saepe etiam magnis viris apud veteres corporis vitia exprobrauit. *Iulius Caesar caluitii deformitatem iniquissime tulit, quam saepe obtrectatorum iocis obnoxiam expertus est.* V. SVETONIVS *Cap. 45.* Conf. *Cap 50. Vitam Domitiani Cap. 20.* et in Sacro Codice *Lib. II. Reg. Cap. I.* Contumelia haec vnde orta sit, vide in MARCELLO DONATO *in* SVETONII *Othonem*, in IANI GRVTERI *Thesauro Crit. T. VI. p. 260.* Sic etiam dedecori fuit, tumorem habere in scroto quare herniosos carminibus suis proscindere soliti sunt Poetae. IVVENALIS *c. l.* MARTIALIS *Lib. III. Epigr. XXIV. et Lib. XII. Epigr. LXXXV.* Atque in DIONIS *Histor. Roman. Lib. LXXIII. p. 831.* legimus, inter alia conuicia, quibus milites mortuum Imperatorem Commodum persecuti sunt, eos illum etiam appellasse κηλήτην, herniosum. Commodo enim tale *vitium inter inguina prominuisse, ita, vt eius tumorem per sericas vestes populus Romanus agnoscere potuerit*, ex AELIO LAMPRIDIO *in eius Vita Cap. XIII. in Historiae Augustae Scriptoribus T. I. p. 509.* Hanc rem nos primus docuit THOMAS REINESIVS *Var. Lect. L. II. C. XVIII. p 295.* Vana illa opinio de horum vitiorum ignominia etiam ad nostra vsque tempora traducta est, quae insita penitus et vetusta ex plurium, maxime foeminarum animis euelli hactenus nondum potuit. Norunt medentes, insanam illam δυσωπίαν foeminarum, quae has valetudines, etiam superueniente inflammatione, ingruenteque ileo morbo, saepe ita celant, occultantque, vt ad miseram mortem praecipitentur, cum, prolapsis intestinis, iisque gangraena affectis, intra paucas horas plerumque exspirent. Haec tamen corporis vitia omni turpitudinis suspicione carent, cum, nec ex vini atque

norum vocabulum, der Bruch, Britannorum nomem, *'Rupture*, vel *Burften-Belly*, tractum esse videtur ab illa falsa opinione, quae olim fere in omnium medentium animis insederat, inueterauerat-que; illam supra commemoratam interiorem abdominis tunicam, seu peritonaeum, in iis, quorum intestina atque epiploon in inguina et scrotum descendunt, non dilatari, sed semper rumpi, id quod perraro fieri iam ex incisis cadaueribus compertum est. Imo, si verum sine ambitione seruandum est, in aliis quoque, quae ad herniarum notitiam attinent, erratum fuit. (6) Nam etiam inter recentiores pauci veram illarum naturam formamque recte comprehenderunt, sed, GALENI, et aliorum anatomicorum, qui hunc secuti sunt, erroribus decepti, sibi persuaserunt, peritonaeum duplicem ea sede, qua vasa spermatica ad testes descendunt, tunicam habere, quare de herniis plura incerta fallaque atque fallentia prodiderunt. Verum postquam IOHANNES SWAMMERDAMIVS, (7) FRID. RVYSCHIVS, (8) atque IVSTVS SCHRADERVS, (9) et, post hos, recentiores, IACOBVS DOVGLASSIVS, (10) IACOBVS CRESCENTIVS GARENGEOTVS, (11) et, qui forte primus inter hos posteriores nominandus erat, IACOBVS BENIGNVS WINSLOVIVS, (12) peritonaeum

libidinis, nec ex alia immoderata, intemperantia, oriantur. Et dolendum est, huic pudori non solum iuniores plebeiasque foeminas, sed etiam vrbanas, imo in altiori dignitatis gradu collocatas matronas, quandoque obsequi.

6) Vid. ALEXANDER MONRO *in the Medical Essays Vol. V. P. I. Obs.* 20. *p.* 270.

7) *in Notis, quibus Prodromus* IOHVAN HORNE *de Vteri fabrica illustratur, p.* 17. SWAMMERDAMIVM propter hoc inuentum laudat HERMANNVS BOERHAAVE *in Vita eius*, quam *Bibliis Naturae, s. Historiae Insectorum*, praemisit.

8) *Obs. Anat. Chirurg. Obs.* 95. *p.* 125.

9) *In Obseruat. Anat. Med. Dec. II. Obs. V. p.* 207. *fig.* 8.

10) *In the Description of the Peritonaeum, London,* 1730. qui libellus et ab ELIA FRID. HEISTERO, dignissimo CelebеrrimiParentis filio, immatura morte nobis erepto, et a IOSHVA NELSONO in Latinum sermonem fuit translatus.

11) *Dans la Splanchnologie Cap. VI.* cuius nouam Editionem *Anno huius seculi XLII.* dedit.

12) *Dans son Exposition Anatomique, Traité du Bas Ventre* §. 24. *et* §. 31. Veterum sententiam, alio dato significatu, defen-

ritonaeum et huius contextum cellulosum, explosis iis, quae de duplici tunica vulgo circumferuntur, accuratius descripserunt, obscura et inuoluta herniarum notitia iam aperta est et perspicua.

§. II. Sed vero, vt ad herniae vocabulum redeamus, supra diximus, hoc ad alios significatus traductum fuisse. Iam vero nonnulli, vt ambiguitatem soluerent, omne herniarum genus distinguere, et in veras nothasque diuidere consueuerunt. (13) Per veras intelligunt illa vitia, in quibus laxatum aliqua parte, perraro ruptum, est peritonaeum, et vbi epiploon et intestinum, atque vel ex his vnum, vel vnum alteri iunctum, prouoluta sunt, id quod in variis abdominis sedibus, (14) in vmbilico, (15) et circa vmbilicum, (16) supra illa loca, vbi ex abdomine, in viris sper-mati-

defendere voluit laudatus HEISTERVS c. l. p. 100. et eius Parens *in Diss. de Hydrocele* §. 12. Conf. PETRI SENAC *Comment. in Compendium Anat.* HEISTERI, et, qui rem dilucidius exponit, LIEVTAVD *dans les Essays Anatomiques, Sect. IV. Artic. III. p. 259.* Alios autores, qui, iam ante hos, peritonaeum duplex esse, negauerunt, adducit Vir doctissimus, nobisque amicissimus, IVSTVS GODOFR. GVNZIVS *in Obseruat. Anat. chirurg. de Herniis Cap. VII. p. 19.*

13) Vid. inter alios plures ALEXANDER MONRO *c. l. pag 298.* Minus probare hanc diuisionem videtur Celeberr. HEISTERVS *in D ss de Hydrocele* § 5.

14) Praecipue illis sedibus, vbi musculorum abdominis transuersorum fibrae aliquantum inter se diductae sunt, quae loca sola adipe implentur. Vocant hoc vitium herniam ventralem. Frequentius ex vulneribus musculorum abdominis, tum iis, quibus etiam peritonaeum dissectum, tum aliis, in quibus illud, discissis musculis integrum relictum fuit, nascuntur. Vide GARENGEOT *Traité des Operations T. I. p. 234 et 367.* SHARPS *Treatise on the Operations of Surgery Chap. VIII. p. 30.* et *Les Memoires de l'Academie de Chirurgie Vol. I. p. 707.* quo loco GARENGEOT ostendit, aponeurosin musculorum abdominis, quam lineam albam vocamus, valde, et adeo, tenuem esse, vt varia occasione, tum supra, tum infra, vmbilicum facile relaxetur: Ob id in ea hernias quandoque maiores oriri, quarum nonnullas, etiam mole insignes, obseruasse dicitur DE LA PEYRONIE *Chirurgus Regius c. l. pag. 701.*

15) Infantibus hoc genus herniarum incidit, si ipse ille annulus tendineus, per quem vasa vmbilicalia peritonaeo tecta ex abdomine procedunt, laxatur, ampliaturque. Sed in adultis, longe crebrius, non vmbilicus, et eius annulus, sed illa aponeurosis, quae circa vmbilicum admodum tenuis est, diducitur, quae laxata ab intestinis et epiploo attollitur. Vid. GARENGEOT *l. c.*

16) Vide de hernia, quae non in vmbilico, sed ad latus vmbilici, nascitur, MI-

matica, [17] in foeminis alia minora, vasa, quae vulgo ligamenta vteri rotunda, improprio nomine, appellantur, nec non in alia sede, per quam in vtroque sexu cruralia vasa [18] educuntur, incidere solet. Peritonaeum etiam super illa maiora foramina, quae ouatam figuram habent, et in coxarum ossibus sunt, [19] nec non su-

 per

MICHAELEM LVDOVICVM RENEAVME *Traité des Hernies p. 92.* Confer *Les Memoires de l'Academie de Chirurgie c. I. p 700*

17) Tumor, si modicus, et adhue in inguine, est, dicitur βουβωνοκήλη. Si vero ab hoc in virorum scrotum descendit, et hoc diducit, dicitur ὀσχεοκήλη. In foeminis, quibus hoc genus herniae non ita frequens esse videtur, ex eadem causa, si tumor maior sit, et intestina pondere in inferiora nituntur, intenditur, atque attollitur pudendi labrum. Nullum autem in his huic vitio peculiare nomen est.

18) Ligamentum FALLOPII *Obs. Anat. p. 91.* vel POVPARTII vid. *Hist. Acad. Reg. Sc. MDCCV. p. 64.* vocant coalitum aponeurosium vel tendinum dispansorum, qui ea sede, accedentibus forte aliis fibris, paulo validior est. Hae aponeuroses ad musculum obliquum externum abdominis, et ad fasciam latam femoris pertinere videntur. Ligamentum esse, negant COWPERVS *in Myotomia p. 2. Tab. XIV.* et MORGAGNVS *Aduersar. III. Animadu. I.* Illud autem verum ligamentum esse, defendunt Viri Clarissimi IOSIAS WEITBRECHT *in Syndesmologia Sect. IV. §. 13. p. 133.* et GVNZIVS *l. c. Cap. VI. p. 17.* Sub hoc ligamento peruio ex abdomine descendunt tendines musculorum psoas, et iliaei interni, et super hos vasa cruralia, arteria, vena, neruusque, cruralis anterior. Herniae genus, quod hac sede nascitur, μηροκήλην, vel herniam cruralem, vulgo etiam, quia tumor in summo femore assurgit, femoralem, appellant. Illud genus primus obscure indicasse videtur PAVLVS BARBETTE *in Chirurgia Cap. VII. p. 74.* Post hunc vero illud descripsit PHILIPPVS VERHEYEN *in Anat. Tract. II. Cap. VII. p. 50.* Vide etiam I. FREIND *in the History of Physick P. I p. 167.* Dilucidius hanc herniam descripsit GARENGEOT *dans le Traité des Operations T. I. p. 239.* Conf. etiam DE LA FAYE *dans les Remarques sur le Cours des Operations par* M. DIONIS *p. 339.* GOELICKE *Dissert. de Hernia femorali, Frf. Anno MDCCXL.* Obseruatione cognitum est, hoc genus foeminis frequentissimum esse, non ita facile viros ei obnoxios fieri. Raro enim foeminae vera bubonocele laborant.

19) Hanc herniam nonnullis obseruationibus illustrauit, et eius etiam curationem descripsit, GARENGEOT *in Comm. Acad. Chirurg. T. I. p. 709.* Foramen ouale in osse coxae habet validam membranam, vel ligamentum, quod, in suprema parte peruium, transmittit arteriam, venamque, ac neruum cruralem posteriorem, vel obduratorem. Vid. de Neruo WINSLOW *Expos. Anat. de Neruis §. 293.* Arteriae v. *c. l. de Arteriis §. 252.* et venae, *de Venis §. 178.* ab hypogastricis ortae, et ex pelui per hoc foramen eductae, per nonnullos femoris musculos diuiduntur. Vasorum illorum iter obliquum, in summa ora huius foraminis, ossi impressum, conspicitur. Ad

latus

per muliebria (20) laxari, dilatarique, et tumores, vel hernias, in interiori supremi femoris parte, in muliebri pudendo, vel sic dicta vagina, oriri, ex recentiorum obseruationibus discimus. Herniis etiam adnumerari potest, si abdominis viscera, praecipue ventriculus, et colon, sub vehementissimis doloribus per eos, qui in septo transuerso naturaliter sunt, hiatus, vel etiam per ei illata vulnera, in pectus compelluntur, quae, dum hic immorantur, dolores et funestam inflammationem accipiunt. (21) Imo non sola intestina cum epiploo herniis subesse solent, sed nonnunquam alia etiam viscera, veluti ventriculus, (22) lien, iecur, (23) vterusque grauidus,

latus horum vasorum per illud ligamenti ostium, si homo sub aliquo pondere nititur, vel, si lapsu, saltuue, eius abdomen valde concutitur, intestinum atque omentum aliquanto deuoluuntur, ita, vt etiam suprema et interior femoris pars intumescat. Ex iis, quae GARENGEOT, aliique, animaduerterunt, cognoscitur, et huic vitio foeminas frequentius obnoxias esse, eo tamen interdum etiam laborare viros. Ostenditque GARENGEOT, hoc herniae genus vtramque medendi rationem admittere, et eam, qua, quae descenderunt, integra cute, retro compelluntur, iniectaque fascia cum pila continentur, et alteram, qua tumor prius scalpello aperitur, et post, quae deuoluta sunt, reponuntur. Feliciter cessit curatio in foemina, in qua et extenta cutis, et ipsum peritonaeum diductum, laxatumque, (saccum herniae vocant,) incisum, et epiploi portio praecisa, fuit.

20) Herniam in vagina describit in *iisdem Commentariis p. 707.* citatus autor, quam, pesso in vaginam demisso, et tumori subiecto, curauit.

21) Vide morbi historiam *in Transact. Anglicanis No. 351. p. 580.* et *in earum Compendio T. V. p. 266.* vbi post vehementissimos dolores intestinorum, quales in chordapso CELSI *Lib. IV. Cap. XIII.* describuntur, finito per mortem tormento, coli aliqua, omenti vero et pancreatis maior, pars in pectus prouoluta fuit inuenta. Viam repererant haec imi ventris viscera per illum hiatum, qui inter duos septi transuersi musculos medius est, et per quem intercostalis neruus descendit. Vid. de hoc casu *Comment. in Actis Med. Berolinens. Decad. II. Vol. IV. p. 5.* Conf IOH. BAPT. PANTONI *Obseruat. Med. et Anat. Obs. XXIII. in Opusculis p. 144.* vbi per illud ostium, per quod stomachus ad ventriculum fertur, hic cum parte omenti in pectus irrepserat.

22) Vid. IOHANNES RVDOLPHVS CAMERARIVS *in Sylloge Memorabilium Medicinae Cent. X. Hist. 14. p. 742.* quae hernia ex vehementi vomitu, per emeticum concitato, nata fuit. Conf. RENEAVME *c. l. p. 87.* His, quas adducit, alias morborum historias addit GARENGEOT *c. l.*

23) Vid. RVYSCHIVS *Aduers. Anat. Dec. II. Obs. IX. p. 21.* Herniarum, quibus hepar inclusum fuit, exempla adducit GVNZIVS *ex Ephem. N. C. c. l. Cap. II.*

dus, (24) iisdem includuntur, quae vitia omnia veris herniis adnumerantur. His etiam nomina a partibus, quae iisdem subesse solent, imponuntur, quare ἐντεροκήλη et ἐπιπλοκήλη vocantur, si peritonaeum quacunque in sede, vel ab intestino, vel omento, quae in exteriores inferioresque partes nituntur, distenditur. Peculiarem notationem desiderat cystocele, seu vesicae hernia, quae oriri interdum dicitur, si hoc lotii receptaculum valde distentum laxatumque, cum spermaticis vasis, per musculorum abdominis ostium, seu sic dictum annulum, deuoluitur. Nam nemo anatomes peritus ignorat, peritonaeum vesicam haud comprehendere, sed eius aliquam, et supremam tantum, partem, contegere, quare in hoc herniae genere verum peritonaeum laxari, vel disrumpi, necesse non est, sed illud, si sola vesica per illud ostium descendit, integrum esse potest. Interdum tamen, et, vt videtur, frequentius vesica in hoc ostium vna cum intestinis laxatoque peritonaeo frumpit, ita, vt cystocele sit cum bubonocele. (25) Nothas autem hernias appellant, si virorum genitalia ex aliis, variisque, occasionibus intumescunt, quibus vitiis κιρσοκήλη, (26) σαρκοκήλη, (27) πνευ-

24) Vide herniae historiam, quae post percussum abdomen in foemina grauida orta fuit, in MICH. DOERINGII *Epistola ad* GVIL. FABRICIVM, HILDANVM, *de Hernia vterina, in Operibus* HILD. *p. 893.* Sectus fuit tumor, et partus ex eo extractus. Conf. RVYSCHIVM *c. l.* Hernias tales ex sectione caesarea relinqui; fatetur ROVSSET *dans la Hysterotomotokie, a Paris, MDLXXXI. p.* 42. 92. qui adfert exemplum *p.* 21. Et prolixe magis *in libro ab eodem Anno MDXC. edito,* cui titulus. Ὑστεροτομοτοκίας, *h. e Caesarei Partus Assertio historiologica p. 55.* Plures autorum obseru. vide in Celeberr. GVNZII *Obs. Anat. de herniis C. II.*

25) De hernia ex vesicae vulnere curato prope huius cicatricem relicta vide RVYSCH. *Obseru. Anatom. Chirurg. Obs. LXXV.* et aliam, vbi, dilatata vesica in scrotum cum bubonocele descendit, *l. c. Obs, XCVIII.* Conf. *Eiusd. Aduers. Anatom. Decad. II. Obs. 9. p. 23.* Alias obseruationes proposuit MERY *Chirurgus, in Comment A. R. Sc. Anno MDCCXIII. p. 146.* conf. IOH. SALTZMANNI *Diss. de Vesicae vrinariae hernia, Argentorati, Anno MDCCXXXII.* De Peritonaeo et situ vesicae confer. GVNZIVS *c. l. p. 11.*

26) Dicitur CELSO Ramex, cum venae intumescunt, quae, intortae conglomerataeque inguen, et superiorem partem scroti, implent.

27) Hoc nomine varia vitia comprehenduntur. Nam ipse testiculus ex inflammatione intumescit, qui, si haec repri-

peritonaeo, illi huius celluloſo contextui innexa, ad ima dirigitur, et per oſtium, quod in tendine muſculi obliqui externi eſt, annulum vulgo vocant, in duos, vel tres, ramos (32) diuiſa, ad teſticulum, et, quae huic annexa eſt, epididymidem, fertur. Arteriis iunctae ſunt venae, quae a teſticulis, horumque velamentis, incipiunt, et per modo dictum muſculi obliqui oſtium aſſurgunt. Non vero eadem ratione finiuntur, qua arteriae incipiunt, ſed dexterior ad venam cauam ſub renali, ſiniſterior ad renalem, procedit, quibus maioribus venis illae minores inſeruntur. (33) Venae autem in longe plures diuiſae, vehementerque implicitae atque inter ſe apertae, vt ſanguis ex vna in alteram permanare poſſit, quaſi reticulum conſtituunt, quod anatomici *corpus pyramidale*, vel *pampiniforme*, vocant. Vix non omnibus hucusque perſuaſum fuit, arterias venasque hac ſede alia lege, quam in caeteris corporis ſedibus, inter ſe committi, et maiores arterias cum venis ita connexas eſſe, vt ſanguinis non minima, et potiſſimum eius craſſior, pars ex arteriis mox in capaciores venas transfundatur. Sunt tamen ex recentioribus ſcriptoribus, qui hoc, quod vix non omnibus perſuaſum fuit, a nemine explorate perceptum cognitumque fuiſſe oſtendunt, et hunc inter maiora vaſa nexum, vel, vt vocant, anaſtomoſin dubiam reddunt. (34) Venas ſpermaticas ſanguinem

ex aliis, arteriis fuerunt eductae. Vide Celeberr. HALLERVM *in Notis ad* BOERHAAVII *Praelectiones T. V. P. I. ad §. 641.*

32) LIEVTAVD *Eſſais anatomiques Sect. IV. Art. XVIIII. p. 331.*

33) Nec tamen et hoc ſemper ſe ita habet. Vide HALLERVM *c. l. p. 277.*

34) Anaſtomoſes has delineaſſe videtur EVSTACHIVS *in Tabulis Anat. XII. et XIII.* quem tamen defendit GEORGIVS MARTIN *in the Medical Eſſays Vol. V. Obſ. XVIII. p. 227.* Eas, veluti manifeſtas, delineauit CROMWELLVS MORTIMER *in the Tranſactions No. 415. p. 373. in the Abridgment Vol. VII. p. 553. Tab. XXIV.* Sed ex maioribus arteriis in maiores venas, nullum tranſitum nullamque anaſtomoſin eſſe, WINSLOVIVS *Expoſit. anat. T. IV. §. 479* et GEO. MARTIN *c. l.* oſtenderunt, quorum vltimus addit, arterias exiles ex lateribus eductas inhaereſcere et implicari venis, huncque nexum minus cautos anatomicos decepiſſe. Vide etiam HALLERVM *c. l. p. 279.*

guinem ab iisdem partibus, ad quas hic per arterias perlabitur, reducere, nemini obſcurum eſt. De illo autem oſtio, vel ſic dicto annulo, iam ex accuratioribus obſeruationibus nouimus, eum non triplicem eſſe, atque ita compoſitum, vt ſinguli muſculi, transuerſus, atque duo obliqui, ſuum oſtium, vel annulum, habeant, ſed eſſe fiſſuram oblongam, ora tendinea aliquantum pleniori circumdatam, in obliqui externi aponeuroſi, cui a vicinis partibus aliae fibrae accedunt. (35) Arteriae, vbi ad ipſum teſtem peruenerunt, illam albidam neruoſamque tunicam, quam a colore *albugineam* vocant, et quae intimum teſticuli velamentum eſt, penetrant, et in illa exilia ſingulari artificio conglomerata vaſcula, ex quibus teſticulus compoſitus eſt, et in quibus genitalis ſuccus conficitur, diuiduntur. Semen autem in his exiliſſimis itineribus praeparatum in epididymidis paulo patentioribus fiſtulis perfectum, his tandem coëuntibus, per capacius iter, quod *vas deferens* nominant, ſurſum fertur, et, vel vrethrae, vt protinus excernatur, vel veſiculis ſeminalibus, huius humidi receptaculis, infunditur. Scire enim oportet, ſpermaticis vaſis, a quibus teſticuli dependent, iunctum eſſe hunc ſeminis ductum. Accedunt lymphatica vaſa et nerui, quorum potiores ex plexu renali deſcendunt, quibus alii ex lumbaribus accedunt, qui vltimi vero non tam per ipſum teſticulum, quam per eius et vaſorum ſpermaticorum velamenta, diuiduntur. (36)

§. IIII. Sed veniendum eſt ad haec velamenta, vel tunicas, quibus teſticuli atque ſpermatica vaſa continentur. Iam de illa interiori, quam albugineam vocamus, diximus, eam albidam eſſe, validam, atque neruoſam, propter quem neruorum numerum in illa,

35) Vide figuram in COWPERI *Myotomia Tab. XIV. lit. C. Tab. XV. lit. KK.* et vaſorum ſpermaticorum deſcenſum in ALBINI *Tabulis de Muſculis Tab. I. lit. X Tab. III. lit. β.* HALLERVS, aliique, illud oſtium in ſola aponeuroſi obliqui externi eſſe contendunt, et negant, aliquid conferre tendinem obliqui interni *c. l. p. 260.* Conf. Cl. GVNZIVS *l. c. C. VI. p. 18.* qui, transuerſi fibras nonnullas ad obliqui externi oſtium pertinere, oſtendit.

36) Vide ex his WINSLOVIVM *Expoſit. anat. T. IV. §. 587.*

illa, si testis ictu, vel quauis iniuria, laeditur, acerbissimus dolor exoritur. Haec tunica solum testem comprehendit, cum caeterae tunicae etiam vasa spermatica contineant. Ex his enim illa, quae Graecis ἐλυτροειδὴς dicta, (37) nostris vaginalis appellatur, prae caeteris consideranda est, cum morbi, de quo scribere instituimus, propria sedes sit. Superuacaneum foret, illa repetere, quae supra de peritonaeo, et huius contextu celluloso, proposuimus. Illud tamen sedulo tenendum, vasa illa, quae per ostium, quod in aponeurosi musculi obliqui esse diximus, descendunt, illo contextu celluloso, quem peritonaeum extrinsecus habet, non tam circumdari atque includi, quam ei implicari, vt illo medio inter se iungantur. Hoc igitur inuolucrum, quod sibi vasa spermatica adsciscunt, et secum ex abdomine ferunt, minus proprie tunica vaginalis dicitur, quae tandem super testiculi supremam partem, vbi ei epididymis adnexa est, finitur. Habet tamen inferior etiam testiculus similem, sed teneriorem, contextum cellulosum, inter cremasterem et albugineam tunicam medium, qui, si cum a superiori contextu, et sic dicta vaginali vasorum spermaticorum tunica procedere existimandum est, ab hac, septo quasi medio, quod supremo testiculo et epididymidi inhaerescit, dirimitur, adeo, vt, nisi hoc septum ruptum exesumque sit, flatus a superiori ad inferiorem contextum cellulosum non perueniat. (38) Ex cellulis pluribus vtrumque hoc velamentum constat, quod, si a quacunque causa grauatur, vel, si venae, quae per illud discurrunt, aliquantum premuntur, occallescit, vt etiam in plures validioresque tunicas diuidi possit: id quod in pluribus tumorum herniarumque generibus fieri deprehenditur. Atque id ipsum, accedente GALENI autoritate, (39) et, quod olim anatomici plura brutorum,

 quam

37) Vid. CELSVS *Lib. VII. C. XVIII.* a Graeco ἔλυτρον, velamentum.

38) Vid. CHESELDENS *Anatomy of the Human Body Edit. VI. Lib. IV. Cap. I. p. 260.* Rem paulo aliter exponit WINSLOVIVS *in Expos. Anat. T IV. §. 515.* Vide figuram, in qua vaginalis tunica flatu distenta est, in IOHANNIS IACOBI RAV *Resp. ad* FRID. RVYSCH. *Tab. II. fig. 2.*

39) *Lib. I. de Semine Cap. XV. T. III.* CHARTERII *p. 202.* Τὸ δὲ ἀπὸ τῦδε τιτρυ

quam hominum, corpora inciderent, illum errorem peperisse videtur, vt vix non omnes sibi persuaserint, cum vasorum spermaticorum funiculo veri peritonaei appendicem, et quasi vaginam atque processum, vasa spermatica comprehendentem, naturaliter per illud musculi obliqui ostium descendere, atque hunc naturalem processum in veris herniis, quae in his sedibus fiunt, ab intestino, omentoque, in inferiora nitentibus, diduci, atque ampliari, vel etiam rumpi. (40) Nec hunc errorem supra laudatus SCHRADERVS deposuerat, qui cum BIDLOO huius ficti commentitique processus, qui in recte valentium hominum vero peritonaeo nunquam reperitur, imaginem delineauit. (41)

§. V. Superest tunica sic dicta ἐρυθροειδής, quae tertium testiculi velamentum constituit. Rectius tamen eam musculis adnumerant, et κρεμαστῆρα vocant, anatomici. Musculum esse, et carnosae, ex quibus componitur, fibrae, eiusque actio, ostendunt. De eius origine non prorsus consentiunt anatomici. Illud exploratum est, eum incipere a fibris, quae a musculo abdominis obliquo interno, atque transuerso, excedunt. (42) Sunt, qui nexum cum obliquo externo et illo FALLOPII ligamento deprehenderunt. (43) Eo superior, et non nisi anterior, vasorum spermaticorum pars contegitur, post autem, dum musculus descendit, is testes, omnemque contextum cellulosum, vel, vt vocant, tunicam vaginalem, comprehendit. Musculus hic, si fibrae motu suo cientur, premit, et quasi permulcet, testiculos, atque in iis humidi genitalis, tum confectionem, tum excretionem, iuuat. Peruul-

τρῆται τὸ περιτόναιον ἑκατέρωθεν ἀξιολόγῳ τρήματι, καὶ πόρος ἀπ' αὐτοῦ γίνεται μέγιστος, εἰς τοὺς ὄρχεις καθήκων. Peritonaeum vtrinque memorabili foramine perforatum est, et meatus ab ipso fit maximus ad testes descendens.

40) Vid. MONRO *c. l. p. 256.*

41) Vid. *c. l.* et BIDLOO *Anat. Tab. XXXII. fig. 3. et 4.*

42) Vid. ALBINVS *de Musculis Lib. III. Cap. 80. p. 294.*

43) Vid. IDEM, et prae caeteris WINSLOVIUS *Exposit. Anat. T. IV. P. I.* §. *520* qui vero nihil de ortu a transuerso addit. Conf. HALLERVS *c. l p 296.* Varia secandi ratio, vti fieri solet, his originum discrepantiis occasionem dedisse videtur. Vid. MONRO *c. l.* LIEVTAVD addit fibras ex aponeurosi recti eductas *c. l. pag. 334.* Conf. Cl. GVNZIVS *c. l. Cap. VI. p. 17.*

uulgatum et nemini ignotum eſt, hominibus vegetis, qui confirmata robuſtaque aetate, incorruptaque valetudine, ſunt, hunc muſculum cum exteriori cute adduci, et eo teſticulos quaſi adſtringi, decrepita autem aetate, et, ſi corpus labore, morboue, infirmatum, aliisque occaſionibus eneruatum, eſt, pendulis ſubtus teſticulis, laxari.

§. VI. Huic autem muſculo extrinſecus alius contextus celluloſus, isque validior, innatus eſt, quo vterque teſticulus contegitur. Vix non omnes, qui rem anatomicam, inter veteres, atque inter recentiores, illuſtrauerunt, hic valentiorem tunicam ſibi inueniſſe viſi ſunt, quam Graeci δαρτὸν vocauerunt. Illam, quae propter arteriarum venarumque numerum rubicundior eſt, carnoſum eſſe exiſtimarunt, eamque comparauerunt illi tunicae, quae in brutis, late ſuper adipem fuſa, panniculus carnoſus dicitur. Plurimorum igitur, non proletariorum, ſcriptorum opinio fuit, δαρτὸν eſſe muſculum, inter duplicem contextum celluloſum medium, eumque ſubiectos teſticulos, eorumque propria velamenta, ipſumque muſculum cremaſterem, non comprehendere tantum, ſed etiam adſtringere, atque comprimere. (44) Sed vero hanc rem a recentiſſimis ſcriptoribus, a claro doctoque inter Gallos Chirurgo, LIEVTAVD, (45) et Celeberrimo Viro ALEXANDRO MONRO, (46) in dubitationem adductam inuenimus, qui malunt, omnem hanc, quae ſub ſcroti integumento, ſeu cute, eſt, tunicam non aliud eſſe, quam paulo validiorem contextum celluloſum. Oſtendunt enim, anatomicos ideo in opinionem, hic veram carnem muſculumque eſſe, adductos fuiſſe, quod ille valentior contextus venoſior ſit, et ob vaſorum per eum diſcurrentium numerum admodum rubeat. (47) Δαρτὸς autem, cuiuscunque natu-

44) Muſculum cutaneum enim appellat WINSLOVIVS *c. l.* § *498.*

45) *c. l.*

46) *c. l. p. 267.*

47) Vid. Iudicium, quod de panniculo carnoſo ſub cute hominis tulit CAROLVS STEPHANVS *in Diſſect. Partium Corporis humani Lib. II. Cap. II. p. 164.* Oſtendit enim, hunc ſic dictum panniculum carnoſum non, niſi in ſenibus

naturae ſit, etiam inter teſticulos aſſurgit, eosque diſcernit, de quo ſepto inter RVYSCHIVM et RAVIVM, magnos in anatome viros, fuit plena contentionis controuerſia. (48) Vbi interius hoc ſeptum eſt, extrinſecus in ſumma cute ῥαφὴ conſpicitur, quae non ſolum in ſcroto eſt, ſed etiam per genitale membrum, et retrorſum per peritonaeum, excurrit. Si illud, quod περὶ τοῦ δαρτοῦ a recentioribus proditum eſſe diximus, eum nihil praeter contextum celluloſum eſſe, verum eſt, facile erit lites illas componere. A veritate enim propior ſemper viſa eſt RAVIO ſententia, qui ſeptum hoc duplex, et cuique teſticulo proprium velamentum eſſe, voluit, quamuis ſuam opinionem acri obſtinatoque animo defenderit RVYSCHIVS. Etiam celluloſus contextus, ſi is non multum adipis habet, vt non omnia eius loculamenta ſatis diſtenta ſint, ad membranae ſimilitudinem propius accedit. Tanto enim magis, qui hoc velamentum, euulſis teſticulis, aëre ſiccatum oſtendunt, ſibi aliisque fallaciter imponunt, cum haec partes corporis humani condiendi aſſeruandique ratio aptior ſit ad verum conſtitutum alienandum, quam ad eum, ſi reconditus eſt, et obſcurior, patefaciendum, illuſtrandumque. (49) His vero exploratis, ſubiiciendum eſt, hunc exteriorem contextum celluloſum etiam cuti ſubeſſe, qua coles contegitur, quae obſeruatio ad dignoſcendam noſtri morbi ſedem, id quod ex infra dicendis apparere poterit, neceſſaria

bus gracilioribus, et emaciatis, vel longo morbo confectis, conſpicuum eſſe, in his enim exhauſtae pinguedinis aliquid apparere, quod carnoſae membranae ſpeciem prae ſe ferat. Hoc enim eſſe id, quod tunicam adipoſam, vel, in aliis ſedibus, tunicam, aut contextum celluloſum, vocamus, a vero propius eſt. Quamuis igitur in hoc ſcroti velamento inter cellulas plures ſint fibrae muſculoſae, et aliae, tendinis naturam habentes, erit tamen diſcrimen inter veram muſculoſam tunicam, qualis in brutis ſub cute conſpicitur, et inter δαρτόν.

48) Vide RVYSCHII *Reſponſionem ad Epiſtol. problem. I.* RAVII *Epiſt. de Inuentoribus Septi Scroti ad* RVYSCHIVM *Anno MDCXCIX.* RVYSCHII *Reſponſionem, quae legitur in Epiſt. problem. XII.* RAVII *Reſponſionem ad qualemcunque Defenſionem* FRED. RVYSCHII, RVYSCHII *Reſp. in Epiſt. probl. XIII.* Confer Cl. Viri IOH. FRID. SCHREIBERI *Vitam* RVYSCHII, *p. 45.*

49) Vide RAVII *Reſponſionem p. 14.* conf. SCHREIBERVM *c. l.*

ceſſaria eſt. Supereſt tandem cutis, eaque rugoſior, quas rugas, quaſi transuerſas, illa ῥαφὴ, de qua diximus, diſcernit. Rugae contractiores denſioresque ſunt in robuſtis recteque valentibus, in ſenibus autem et imbecillis illae, atque omnis cutis, cum muſculo cremaſtere, laxantur, id quod iam occaſione huius muſculi retulimus. Cutim in ſcroto piloſam eſſe, et glandulis, quas anatomici, MORGAGNO autore, ſebaceas vocant, conſitam, cum id nemini obſcurum ſit, et ad illius morbi, de quo nobis dicendum, naturam parum faciat, iam mittimus atque praeterimus.

§. VII. Praeuiſis his omnibus, hydroceles, cuius plures ſpecies eſſe diximus, naturam propriamque ſedem noſſe poterimus. Sed vero, cum haec vitia, quae omnia ex humoris nimia abundantia oriuntur, hydropis generibus adnumerari debeant, illud autem per omnes hydropis ſpecies perpetuum ſit, aquam, vel in contextu aliquo adipoſo, celluloſoque, ſubſiſtere, vel in cauum quoddam, ventremque, vt anatomici loquuntur, contrahi, id etiam de hydrocele dicendum eſt. Longe tamen frequentius intumeſcit contextus celluloſus, quo teſticuli, eorumque vaſa, conteguntur. Hunc autem triplicem eſſe, ex ſupra dictis intelligi poteſt, quare etiam totidem genera tumorum naſcuntur. Siquidem prima huius morbi ſedes eſt, ille contextus celluloſus, quem ſumma cutis ſcrotumque habet, quod, ſi aqua intentum tumet, morbus hydrops ſcroti appellari, et a vera hydrocele diſtingui, conſueuit. Quoniam autem horum tumorum magna eſt conuenientia, et huius hydropis, quo ſcrotum tumet, pathologiam curationemque cum aliis explicare non erit alienum. Qui inter duplicem contextum celluloſum tunicam mediam carnoſam collocant, et hanc cum veteribus δαρτὸν vocant, illi et huius tumoris aliquod diſcrimen admittere debent, cum humor, tum in ſupremo, tum in medio illo contextu celluloſo, tum etiam in vtroque, conſiſtere poſſit. Sub hoc tumore integri ſunt teſticuli, eorumque velamenta atque vaſa. Sed vero, vbi violatum eſt illud alterum teſticulorum velamentum, quod vulgo tunicam vaginalem vocant,

vera

vera hydrocele nascitur. Discreta itaque sunt haec vitia, hydrops scroti et hydrocele, quod musculus cremaster inter scrotum atque vaginalem tunicam medius est. Sub hydroceles tamen specie aliae sunt, quae etiam non mediocres differentias recipiunt. Nam nec in hac vno loco est humor, quo illa velamenta distenduntur, quamuis rarum esse, et forte nunquam incidere, opiner, vt is inter summam mediamque tunicam, vel inter cremasterem et vaginalem, circumfluat. Plerumque intenditur illa vaginalis tunica superior, quae spermatica vasa comprehendit, et circa epididymidem finitur. In hanc enim humor destillat, et cellulas, inter se apertas et peruias, implet, vt tandem totus ille contextus non solum tumeat, sed etiam multum alienetur, atque occallescat. Sed vero, quamuis hoc crebrius in ea tunica vaginali accidat, qua, vt dixi, vasa spermatica conteguntur, nihilominus etiam ille contextus cellulosus paulo tenerior, qui inter infimum testem atque inter cremasterem medius est, vitium contrahere, et ex retenta aqua tumere, potest. Galli omnem hydropem in duas species diuidunt, in eam, in qua illa minora loculamenta, quae adeps habet, et quae, etiam teneriori oleo plena, inter alias variarum partium tunicas media sunt, et quae recentiores plerumque cellulas, vel contextum aut tunicam cellulosam, vocant, ab humore intenduntur, *par infiltration*, et in eam, vbi humor, in quodam cauo, vel sic dicto ventre, extra receptacula sua missus circumfluit, *par epanchement.* (50) Vtrumque etiam in hydroceles generibus fieri, iam a CELSO animaduersum legimus, qui ita, vbi hernias exequitur, scribit: (51) *Integris vero membranis interdum eam partem,* (scrotum) *humor distendit. Atque eius quoque species duae sunt. Nam vel inter tunicas is increscit, vel in membranis, quae ibi circa venas et arterias sunt, vbi hae grauatae, occalluerunt.* A vero enim propius est, CELSVM, qui de membranis scribit, contextum cellu-

50) Vide GARENGEOT *Traité des Operations T. I. Cap. VI. p. 386.* LE DRAN *Traité des Operations p. 173.*

51) CELSVS *Lib. VII. Cap. XVIII.*

cellulosum, vel tunicam vaginalem, significasse. Humor enim non solum illis loculamentis inhaeret, sed etiam ex iis ruptis excessisque quandoque efferri videtur, vt inter membranas circumfluat, illasque in tumorem attollat. Interdum vero ille inter supremam tunicam vaginalem, qua vasa spermatica comprehenduntur, subsistit, interdum vero in inferiores partes nititur, et per illud septum perrumpit, quod, inter superiorem tunicam vaginalem, et alteram, quo testiculus comprehenditur, medium, et ipsi testiculo ac epididymidi innexum, esse, supra retulimus. (52) Praeter haec aliud vitium est, et, vt videtur, frequentius, vbi vnum ex supra commemoratis loculamentis, ab inclusa aqua, paulatim distenditur, vt humor, quasi tunica sua, magis et magis occallescente, includatur. Illud si in visceribus, in quibus hoc frequens est, incidit, oriuntur tubercula, quae, quod aquosum humorem continent, hydatides appellantur. In adipe, atque aliis interioribus sedibus, interdum his similes tumores deprehenduntur, qui, quod in iis humor, accedente vetustate, callo circumdatus, et quasi quodam velamento inclusus, est, parum ab illis tuberculis differunt, quae ganglia, melicerides, atheromata, et steatomata, appellantur. Nam haec tumorum genera non alia re inter se discrepant, quam materia, quae iis subest, quae, vel, concreta atque dura, renititur, vel, liquidior, subtus circumfluit. At vero ab illa tunica, qua veluti περὶ τῆς κύστεως, humor includitur, tumores illi recentioribus cystici vocantur, qui ob id hoc etiam hydroceles genus *cysticum* appellare haud dubitauerunt. (53) Horum tuberculorum,

52) Vide historiam, quam habet GARENGEOT *Traité des Operations T. I. Cap. VI. Art. 3. Obs. 27. p. 451.* Liquor ex inciso tumore effusus fuit corruptus. Vitium ex gonorrhoea maligna celerius suppressa natum fuerat.

53) De hoc hydropis genere in aliis sedibus prolixe egit LE DRAN *l. c. p. 162.* item de huius generis hydrocele *p. 178 sqq.* Hydroceles autem genus, in quo aqua velamento suo, vel tunica, inclusa est, iam cognouit PAVLVS AEGINETA *Lib. VI. Cap. 62. p. 90. Edit. Ald.* vbi agit de Hydrocele. Πολλάκις δὲ ἐν ἰδίῳ χιτῶνι περιέχεται τὸ ὑγρὸν, καὶ καλοῦσι οἱ χειρουργοὶ τοῦτο τὸ πάθος ἐν ἐπιγεννητῷ. *Saepe in propria tunica continetur humor, et chirurgi vocant hunc morbum in supernascente*

lorum, quorum in hydrocele interdum vnum est, interdum bina, (54) atque etiam plura, (55) sedes vel in tunica vaginali, qua spermatica vasa continentur, vel in illo velamento, est, quo ipse testiculus comprehenditur, et quidem, vt videtur, in parte magis interiori. Raro enim hi tumores a confluente humore extrinsecus sub ipso cremastere nasci videntur. (56)

§. VIII. Hae autem verae hydroceles species esse videntur, quas omnes accuratius exposuit Celeberrimus Vir ALEXANDER MONRO. (57) Aliquam tamen animaduersionem desiderant quaedam alia illarum partium vitia, in quibus etiam humoris nimia abundantia esse consueuit. Horum primum esse solet, vbi intestinum in scrotum descendit, et aqua in relaxati peritonaei appendicem, vel, vt vocant, saccum, contrahitur. Crebrius hoc fit, si illa appendix non simul cum intestino et epiploo repellitur, sed inguini immoratur. Nam, dum vinctura admouetur, haec appendix, cuius tunica naturaliter roscida est, pilae subiicitur, qua, fasciae, corio, vel ferreo annulo, adsuta, ad reprimendas hernias vtimur. Membrana vero sic valenter pressa offenditur, atque tandem occallescit, vt minora itinera intercludantur, quae humorem, ex affecta tunica copiosius exsudantem, resorbent. (58) Imo interdum

te scil. tunica. Sic interpretatur PAVLVM GORRAEVS *in Definit.* sub ὑδροκήλη. Ab hoc illud accepisse videtur ALBVCASIS, *qui Lib. II. Cap. LXII.* scribit: *Hernia aquosa nihil aliud est, nisi collectio humiditatis in Siphac albo, quod est sub cute testiculi continente ouum, et nominatur Siphac. Et quandoque est in panniculo proprio, quem praeparauit sibi natura in parte oui, ita, vt videatur ouum aliud.*

54) Vid. GARENGEOT *c. l. Obs. 28. p. 463.*

55) Vide singularem de hac re obseruationem in LE DRAN *Traite des Operations p. 178.*

56) Vid. SHARP's *Treatise on the Operations of Surgery Cap. IX. p. 46. Edit. II.*

57) *in the Medical Essays l. c. Vol. V. Obs. XXI. p. 299.*

58) Vide obseruationem, vbi in talem peritonaei appendicem, vel saccum capaciorem, in quem etiam omentum deuolutum erat, magna vis humoris, sex libras exsuperans, fuit contracta, a MONRO *c. l.* propositam *p. 314.* Humor euocatus est, demisso in tumorem exili breuique ferramento, illi, quo aqua ex abdomine emittitur, simili, quod fistula, vel sic dicta cannula, instructum fuit. Multum desidente tumore, solum omentum in appendice, vel sacco, fuit relictum.

terdum accidere ſolet, vt illius appendicis tergora, nimis valenter preſſa, ſumma ſua parte inter ſe iuncta glutinentur, quare in eam contractus humor nullum exitum habere, neque in abdomen reuerti, poteſt. (59) Alterum autem vitii genus in ipſo teſticulo oritur, qui, ſi induruit, atque, id quod in ſarcocele fieri ſupra retulimus, ſcirrho laborat, plenior fit, atque tumet. Non raro enim in hunc multum limpidi, quandoque etiam mali, corruptique, humoris contrahitur, praecipue, ſi teſticulus, vitio intus orto, intumuit.

§. VIIII. Ante omnia vero quaeritur, quae ſint horum vitiorum origines, cauſaeque, in quibus inquirendis ſedulo conſiderari oportet diſcrimina, quae illa tumorum genera recipiunt, et quae ſupra executi ſumus. Ne vero ſcroti hydropem praetermittamus, quippe quod tumoris genus frequentiſſimum eſſe ſolet, ei, et omni oedemati, commune eſt, vt, vel a vitiatis humidis, vel ab affectis praecluſisque itineribus, per quae illa feruntur, naſcatur. Viſcidum enim in humidis, quod oriri ſolet, vbi corpus mali habitus eſt, ſubſiſtendo claudit, tum itinera, per quae illa naturaliter perlabuntur, tum etiam inuiſibilia tunicarum foramina, per quae ſucci, in tenuiſſimum halitum reſoluti, et exſpirant, et iterum reſorbentur. Quibus excoecatis, humida, vel in ipſa maiora receptacula confluunt, vel viam in ſpongioſi adipoſique contextus cellulas reperiunt, huncque diſtendunt. Atque ſic paulatim tumores naſcuntur, id quod etiam accidit, ſi integris humidis via per venas non ſatis, ſed ita, aperta eſt, vt per has ſanguis quidem, aſt non ſine mora, atque impeditione, permanare poſſit. Compertum eſt, quoduis membrum intumeſcere, et oedemate laborare, ſi eius venae aliquantum, atque ita, premuntur, vt in eo vita-

59) Vide ſectionem cadaueris in SAVIARD *Obſeru. XXII. p. 120.* et ſingularem hiſtoriam a LE DRAN relictam. Hydrocele fuit ex tribus ſpeciebus compoſita. In vno enim aegro inuenit, appendicem peritonaei, vel ſaccum, aqua repletum, et ſuperius clauſum, praeterea cyſticum, ſeu velamento ſuo incluſum tumorem in tunica vaginali, et tandem alium tumorem in illa tunica celluloſa, quae cingit teſticulum. *Obſ. de Chirurgie T. II. Obſ. 75. p. 155.*

vitalis humorum motus langueſcat. Nam, ſi venae prorſus premuntur, adſtringunturque, vt vitalis motus omnino ſiſtatur, membrum gangraenae opportunum fieri, nemo ignorat. Oedemate autem pedum vexantur praegnantes, expletis fere ad pariendum menſibus, quod grauidus vterus venas iliacas vrget; quae omnia, et illa etiam, tacemus, quae in fractorum oſſium curationibus, ſi his ferulae non recte accommodantur, faſciaeque arctius circumdantur, eueniunt. Sed vero, vtrumque in ſcroto fieri poſſe, intelligitur. Venae enim, a pudendis internis ortae, quas ab hypogaſtricis deſcendere nouimus, per ſcrotum et eius δαρτὸν diuiduntur, (60) quae, ſi in variis tumorum generibus premuntur, ſcrotum oedemati, ſaepe etiam ſcirrho, opportunum reddunt. Plerumque tamen ſcrotum attollitur in hydropicis, iis prae caeteris, qui eo genere laborant, quod Graeci ὑπὸ τὴν σάρκα nominauerunt. Aquarum enim facilior tranſitus eſt ad illum contextum adipoſum, celluloſumque, quem ſcrotum ſub ſumma cute habere diximus. Etiam iis, quos ἀσκίτης, vel pectoris hydrops, cachexia, aliaque morborum longinquorum genera, male habet, pedes intumeſcunt, qui tumores, dum aſſurgendo ad ſumma femora inguinaque perueniunt, tandem etiam ſcrotum, eiusque contextum celluloſum, occupant, et in tumorem attollunt. Interdum tamen ſcrotum ex aliis cauſis intumeſcit, cum etiam in naſcentibus aliquando intentum tumidumque conſpiciatur. Ad hoc vero plurimum facere videtur, ſi partus in vtero aliter collocatus eſt, et modo commemoratae venae a membro quodam compreſſae fuerunt. In primis puerorum aetatulis hi tumores ſaepe ab illuuie ſordibusque naſcuntur, ſi illi non lauantur, neque lintea, quae iis ſubſternuntur, et inuolucra, vrinae et ventris proluuie, perfuſa, crebrius mutantur. Vrinae etiam difficultas, ſi in vrethra callus atque cicatrix, vel aliud quid concretum, ſe oppoſuit, vel, ſi minor aſperiorque calculus vrget, huius tumoris cauſam afferre poteſt. Dum enim vrina reddi non poteſt, illa rodit tunicas, et ſaepe in hunc cellu-

60) V. LIEVTAVD c.l. Sect. IV. Art. XIX. p. 343.

celluloſum contextum, vel δαρτὸν, irrumpit, atque ad penem, aliasque iuxta poſitas partes, procedit. (61)

§. X. Diſtat autem ab hydrope ſcroti, et originis, et curationis, ratione, vera hydrocele. Intumeſcit vaginalis tunica, cui ſpermatica vaſa innexa ſunt, ſi humor de abdomine in eam deſtillat. Nihil tamen ad id facere videtur ἀσκίτης, cum ex imo ventre nullus ſit humori per peritonaeum exitus. Eſt autem aliud hydropis genus, quod non raro aſcitis ſpeciem prae ſe fert, dum aqua illum contextum celluloſum intendit, qui extrinſecus peritonaeo inhaeret. Ex hoc genere, quod interdum ſolum eſt frequentius aliis ſpeciebus, praecipue illis, quas ἀσκίτην et ὑπὸ τὴν σάρκα vocamus, iunctum (62) fieri poteſt hydrocele, ſi humor ex illo contextu celluloſo, quem peritonaeum habet, in vaginale teſticuli velamentum deſtillat. Supra enim retulimus, vaginalem tunicam ab illo contextu celluloſo incipere, atque ab eo per muſculi obliqui oſtium, vel annulum, deſcendere. (63) Longe ta-

61) Vide MONRO *c. l. p. 300.*

62) Vide huius hydropis deſcriptionem in ANT. NVCKII *Adenographia curioſa Cap. IX. p. 103. In Comm. Acad. Reg. Sc. Anno MDCCVI. p. 667.* a LITTRIO. *In Ephem. Nat. Cur. Cent. V. Obſ. XXIII.* a LVCA SCHROECKIO. Plures in ea opinione ſunt, aſcite ſola laborantibus aquam ex abdomine in vaginalem tunicam defluere. Nullam autem viam eſſe, Anatome docet. Vid. etiam SHARP. *c. l. Cap. IX.* Rationem tamen non improbabilem, cur iis, quos aſcites male habet, vel, quibus ex aliis cauſis venter intumuit, interdum vera hydrocele naſcatur, adfert Doctiſſimus MONRO *c. l. p. 301.* Oſtendit enim vaginalem tunicam compreſſis venis ſpermaticis etiam, ea ratione, ac de aliis partibus dictum eſt, intumeſcere, et quaſi oedemate laborare. Premi autem venas, ab intento adductoque multum muſculo obliquo, atque ſic arctato eius oſtio, per quod vaſa deſcendunt.

63) Vide commemorabilem hydroceles hiſtoriam in FRID. HOFFMANNI *Conſultat. Sect. III. Cap. 56. p. 259.* Inciſo enim tumore, effuſaque aqua, protinus, et vix momento temporis, magna vis aquae defluxit, qua ſcrotum iterum fuit intentum. Sine dubio, cum vix alia via ſit aperta, haec aqua ex contextu celluloſo peritonaei deſcenderat. Similem fere hiſtoriam propoſuit LE DRAN *Traité des Operations p. 184.* qui, poſtquam ex hydrocele humorem, ſcroto perforato, euocauerat, non ſine admiratione deprehendit, in cellulis ſcroti humorem adeo increuiſſe, vt illud in tumorem ingentis magnitudinis attolleretur. Huius autem rei aliam cauſam ſubiecit Vir Clariſſimus. Cum enim in illo aegro alia hernia, et inteſtinum etiam deuolutum, eſſet, eumque caeteroquin aſcites male

men crebrius tunica vaginalis offensis, quae extrinsecus incidunt, afficitur, vexaturque. Talis vero caussa si praecessit, crebrius illud hydroceles genus nascitur, et quod, recentiores scriptores secuti, cysticum nominauimus, quod ex caeteris speciebus frequentissimum esse existimamus. Nec vero hoc, nec illud, ignorari oportet, hanc speciem saepe medentibus opinionem facere, humorem inter spermatica vasa et testiculum atque contextum cellulosum circumfluere, cum ille tumor ab interioribus partibus propior sit. Non semper tamen huius hydroceles causae euidentes sunt, cum interdum aegri ipsi ignorent, qua occasione tumor, qui a paruulo incepit, natus fuerit. (64) Id tamen crebrius ex ictu aliquo,

male haberet, existimat, aquam fuisse in illam peritonaei appendicem, quem Galli vulgo saccum appellant, contractam. Hac appendice perforata, et liquore effuso, glutinatam quidem fuisse summam cutim, non vero protinus coire potuisse perforatum peritonaeum, igitur aquam de imo ventre descendisse, per huius vulnus in scroti cellulas, easque impleuisse.

64) Animaduersione dignum est, quod de hydroceles origine reliquit REMBERTVS DODONAEVS Seculi XVI. autor in *Obs. Medicinal. Cap. 38. p. 95.* et quod confirmare videtur HILDANVS *Obseru. Chir. Cent. IV. Obs. 66.* Scribit enim DODONAEVS, hoc vitium, vel a caussis intus natis, vel ab offensionibus externis, oriri. Si a caussis latentibus fuerit profectum, multa obseruatione exploratum esse, hydrocelem occupare semper sinistrum scroti latus. Sinistram vero venam seminalem, non ex caua, veluti dextra, sed ab emulgente sinistri renis, procedere, atque originem sumere. Addit autor, quem vitalis humorum circulus, ab HARVAEO post eius tempora repertus, latuit: *Rene hoc (sinistro) male affecto, nec officio suo probe fungente, vrinae pars, quam emulgens haec ad se pertraxit, cum ad vesicam per male affectum renem non potest descendere, per seminalem in erythroidem delabitur, et hydrocelem eo modo ingenerat.* Haec quidem a DODONAEO allata causa, his temporibus inepta, merito ridetur ab HEISTERO *de Hydrocele p. 17.* Hoc tamen accidere potest, vt, si ren calculis et arena laboret, vel cum his etiam vlcere iam exesus sit, sanguini arena admisceatur. Exiguus vero calculus ex vena renali pondere in venam spermaticam prolabi potest, et in ea sanguinis refluxum turbare. Sanguinis refluxu, per venas impedito, oedema oriri, alibi probauimus. Fatendum tamen ex hac causa aeque intumescere posse ipsum testem, ac eius velamenta. Nec adeo frequens est, vt, qui hydrocele laborent, calculosi sint. Illud tamen adhibita obseruatione proximum a vero visum fuit longe crebrius super sinistrum, quam super dextrum, testiculum nasci hos tumores. Ad hoc attendere, vel probabiliorem caussam inuenire, poterunt ii, qui in maioribus valetudinariis fere quotidianam his morborum generibus medendi occasionem habent.

quo, et, si vaginalis tunica qua re vehementer premitur, vexaturque, fieri, obseruatione compertum habemus. Etenim hoc aliquando viro accidisse meminimus, qui, cum in equum intractatum, nouumque, adscenderet, femori scrotum testiculumque subiecit, valenterque pressit, vnde acerbissimus dolor, cum aliqua inflammatione, ortus fuit. His, nescio qua ratione, ab alio percuratis, relictus fuit tumor, et vera hydrocele, quae adeo increuit, vt, cum homo meticulosior scalpelli, vel acus triquetrae, operam repudiaret, humor, per se ruptis tunicis, effunderetur, id quod aliquoties, glutinato vulnere, et iterum increscente humore, contigit. In iuuene, de quo infra dicetur, sinistri lateris scrotum intumuit, postquam is illam sedem, vbi spermatica vasa cum suis velamentis ab inguine dependent, saepe multumque, atque etiam vehementius, presserat, et illud vaginale velamentum violauerat. Id vero mediante arcubalista factum est, quam huic loco, cum arcum tenderet, atque sagittas neruo aptaret, crebrius imposuerat. Nullum dubium est, variam occasionem esse, qua illa interior, sic dicta, vaginalis tunica, quibus vasa spermatica innexa sunt, potest offendi. Id vero etiam illi contextui celluloso accidere potest, qua ipsum testiculum comprehendi, supra retulimus. Nec aliam caussam esse opinamur illius speciei, in qua inter vasa spermatica ipsumque testem, et inter illa cellulosa velamenta, aqua consistere atque circumfluere dicitur. Nam, cum in omnibus his sedibus atque tunicis, quas, ne inter se glutinentur, vdas esse oportet, humor tenuis limpidusque, roris instar, per exilia admodum itinera efferatur, isque iterum aliis fistulis venisque absorbeatur, disci potest, haec velamenta ab illo humore attolli, si hoc alterum genus fistularum, per quas ille resorberi, et aliis humidis, atque ipsi tandem sanguini, iterum affundi, debet, occoecatum est. Id vero, laesa, vexataque, illa tunica, ex ictu atque inflammatione fieri, veri nobis similius videtur, cum omnes membranae, et ille etiam spongiosus contextus, si vexantur, inflammanturque, facile indurescant. Hoc si vni, alteriue, cellulae accidit, illa inflatur,

et ſaepe in immanem tumorem, tergoribus magis et magis occalleſcentibus, diſtenditur. Atque etiam euenire poſſe arbitramur, vt liquor, qui velamento ſuo incluſus fuerat, hoc tandem interiora verſus rupto, efferatur, et inter vnam alteramque tunicam circumfluat. Imo, ſi humor, qui ſuperiori ſcroti velamento, vel tunicae vaginali, qua vaſa ſpermatica comprehenduntur, ſubeſt, quotidie increſcit, is tandem pondere ſuo in inferiora atque in illud ſeptum nititur, quod tunica vaginalis, inter teſticulum atque vaſa medium, habere diximus. Vbi illud ſeptum diducitur, liquor viam inter teſticulum et illum teneriorem contextum celluloſum, in quo hic quaſi natat, reperit, id quod etiam incidere poteſt, ſi ille, accedente vetuſtate corruptus, ſeptum perrodit, partem inferiorem ſcroti implet, et tunicas adeo attollit, vt, nec viſu, nec tactu, ſentire poſſimus teſticulum. (65) Corrumpitur vero humor celerius, ſi ab initio ei aliquid ſanguinis fuit admixtum, et, ſi corpus mali habitus eſt. Deprehendimus etiam, nonnunquam hydrocelem relinqui poſt alias teſticulorum curationes, maxime, vbi hi a venereo morbo, retentaque mala gonorrhoeae materia, intumuerunt, et tumores calefacientibus cataplaſmatis fuerunt diſſipati. Nondum autem certo aſſeuerare poſſumus, num in his hominibus vitium a morbo proficiſcatur, et retenta mala materia, num vero a remediis, quae aduerſus inflammationem partium harum, glandulis ſimillimarum, adhiberi conſueuerunt. Etiam ii, quibus frequentior his morbis medendi datur occaſio, animaduertent, num in iis, quos venereus morbus male habet, liquor, qui ex hydrocele effunditur, ſemper alienatus, corruptusque, ſit: id quod caeteroquin ex aliis occaſionibus, maxime, ſi morbus ex ictu natus, et, vt mox ſcripſimus, aliquid ſanguinis extra vaſa miſſi humido fuit admixtum, incidere ſolet. (66)

§. XI.

65) Vid. GARENGEOT *Traitê des Operations T. I. Cap. VI. Art. II. p. 455.*

66) Vid. exemplum in GARENGEOT *c. l. T. I. Cap. VI. Art. II. Obſ. 27. p. 451.* Caeteroquin humor, qui ex inciſa hydrocele emittitur, plerumque lymphae ſimilis eſt, et igne gelatur. Conf. Cel. HEISTERVS *de Hydrocele §. XVIIII.*

§. XI. Propriam vero animaduerſionem deſiderant ſigna, quae in quoque horum vitiorum genere habere poſſumus. Sunt autem, quaedam communia, quibus, ſcroti tumoribus humorem ſubeſſe, diſcitur, quaedam propria, quibus locus deprehenditur, quo ille conſiſtit. Ne vero variae ſpecies hydroceles aliis herniis confundantur, iam ſuperius ſcripſimus, veras hernias deorſum deſcendendo increſcere, hydrocelem vero, aliasque, quas ſpurias vocant, adſcendendo. Vt enim iam nihil de ſcroti hydrope commemoremus, in hydrocele, niſi illa ab aliis hydropis generibus, in toto corpore conſiſtentibus, orta fuerit, id quod raro euenire crediderim, vaſa ſpermatica in inguine ſine tumore ſunt, molliaque, et tumor non, niſi medias, vel inferiores, ſcroti partes, obſidet. Vbicunque etiam humor eſt, is, ſi digito premitur, cedit, circumfluensque id, quod non premitur, attollit. Humor, ſi limpidus eſt, (nam, eum, interdum ſanguine remiſceri, vel, putreſcendo corrumpi, ſupra retulimus) admoto lumine, tanquam in vitro, cornuue, per ſcrotum apparet. Caeteroquin tumor, qui ſine dolore eſt, ex paruulo incipit, et paulatim augetur, vt ſcrotum intentum ſe indies magis attollat. Nunquam vero tumor, etiamſi prematur, aut corpus aliter collocetur, ſe ex toto remittit, vel multum minuitur, quod in veris herniis fieri compertum eſt. Nam, ſi in oſcheocele, vel inteſtinum, vel omentum, deſcenderunt, etiam attollitur ſcrotum, ſed ratione modoque diuerſo. Oſcheocele enim plerumque ex bubonocele naſcitur, quae ex aliis cauſis repente oritur, ſi abdomen valde compreſſum, ictu grauiori violatum, concuſſumque, fuit, aut, ſi homo, retento ſpiritu, ſub aliquo pondere nixus eſt, aut, ſi is ſaltu ex eminentiori loco ſe praecipitem dedit. Tumor hic, qui ab inguine incepit, tandem, niſi vinctura adhibeatur, paulatim in ſcrotum deſcendit, dum inteſtinum atque epiploon pondere deuoluuntur. Quo vaſtius tumet ſcrotum, accepto maiori inteſtini omentique modo, eo magis etiam inguen, relaxato multum oſtio, vel annulo, impletur. Scrotum in oſcheocele tactu leue eſt, et lubri-

Z z cum,

cum, aliquantum inaequale, quod, digito pressum, cedit, non vero ita, atque ab incluso humore fieri solet, intentum est. Nam in hydrocele, vbi humor valde increuit, is digito, sicut vter repletus et arcte adstrictus, obnititur, atque, vt loquuntur, elasticus est. Oscheocele, si supinus iacet homo, aut, si huc, illucue, conuerso, aut alio quouis modo collocato, corpore tumor premitur, vel ex toto desidit, vel, si pars eorum, quae exciderunt, iam cum laxato peritonaeo, et haec cum illo musculi ostio, cohaeret, ita minuitur, vt exiguae reliquiae maneant, dum ea, quae deuoluta erant, ad inguen compelluntur, id quod interdum, vbi intestina reuertuntur, cum aliquo sonitu fit. Si vero in oscheocele ea, quae descenderunt, compelli nequeunt, sed valde ab arctiori ostio premuntur, ea abdomini, inguinibus, scrotoque, acerbissimos dolores, intestinorum tormina, aliaque dira symptomata, quibus stomachus etiam afficitur, inferunt, id quod in hydrocele nunquam fieri potest, quae semper sine dolore esse consueuit. In inguine etiam, et eo loco, vbi per illud ostium vasa spermatica efferuntur, longe maior tumor est in oscheocele, quam in vera hydrocele. In hac tamen is etiam locus ex humoris abundantia intumescere potest, vbi is peritonaei cellulosum contextum subiit, et ab hac in vaginalem tunicam defluxit. Sed longe difficilius est, sarcocelen ab hydrocele distinguere, cum vterque tumor paulatim, a parte inferiori adscendendo, increscat, atque sine dolore sit. Nam in sarcocele, praecipue, si tumori accommodata est fascia, qua is leuatur, non prius dolores excitantur, quam, vbi tumor, ex quacunque occasione excitatus, in carcinoma degenerat. Sed vero, testiculum induratum esse, manu atque contrectatione experiri possumus. Aliter enim prementi digito renititur ὄγκος σκιῤῥώδης, lapidis instar durus, aliter, et vtris repleti adstrictique in modum, tunica humore intenta. Nonnunquam in sarcocele, quamuis plenior, duriorque, sit testiculus, spermatica vasa, a quibus is dependet, integra sunt, aliquando vero illa etiam dura, conglomerataque, inguen implent, et sub cute visu, tactuque, sentiuntur. At

enim

enim aliud in ſarcocele diſcrimen eſt, quamuis illud oppido rarum eſſe crediderim. Interdum enim ſub illis tunicis mollis hebesque caro increſcit, id quod etiam tactu cognoſci poterit. Tumorem enim non aequalem, minime durum, lubricum, cutim vero non multum intentam, eſſe, in hoc caſu oportet. Sed vero, vbi incidit, vt in ὑδροσαρκοκήλη, et teſticulus durus ſit, et humor etiam, vel in hunc, vel in vaginalem tunicam, contractus, tumori ſubſit, indicia, quae mixta eſſe oportet, multum fallere poſſunt. Sedulo exquirenda eſt prima morbi origo, atque occaſio, eiusque incrementum, et tumor digitis contrectandus, vt is, qui curaturus eſt, veram morbi notitiam conſequatur, qui vero in his caſibus, in quibus ſigna obſcura ſunt, et ſaepe ab omni ſenſu atque intelligentia disiuncta, decipi interdum poteſt. (67)

§. XII. Sedes autem humoris ſic deprehenditur. In hydrope ſcroti, in quo, humorem ſub ſumma cute eſſe, ſcripſimus, totum ſcrotum ita intenditur, vt illa ῥαφὴ in medio maneat, quae, ſi hydrocele vnum latus occupat, in alterum detorquetur, et obliquatur. Scrotum in hydrope plurimum, et ita, diſtenditur, vt, increſcente tumore, etiam cutis penitus erugetur, tumorque albidior fiat, et aequalis. Praeter haec omnia, aquam inter ſummam cutim atque cremaſterem eſſe, notam habemus, ſi cutis, qua coles tegitur, ſimul attollitur, ita, vt hic nudari non poſſit, et vt ſaepe vrinae exiguum iter relinquatur, quod vitium Graeci φίμωσιν appellant. (68) Hoc in anaſarca, et aliis hydropis generibus, quae in toto corpore conſiſtunt, frequens eſt: aliter, atque ſolet in vera hydrocele, in qua, quo magis ſcrotum ab increſcente humore attollitur, eo magis ſuperior coles retrahitur, vt is etiam ſub tumore deliteſcat. Humorem, velamento ſuo, vel cyſtide, incluſum, in ſuprema vaginali tunica, qua ſpermatica vaſa comprehenduntur, et eius quadam cellula, coiiſſe, intelligimus, ſi ſcrotum ſuperius

67) Vid. HEISTERVS *de Hydrocele* §. *XXVII*. *p*. 23. confer §. *XXVI* *p*. 21.

68) Quibus naturale eſt, vt glans nuda ſit, illis contrarium vitium oritur, quod παραφίμωσις dicitur.

rius, loco inter inguen et testiculum medio, humore intentum, modo supra descripto, prementi obnititur, in inguine vero nullus, inferius non ita magnus, tumor est, ita, vt etiam testiculus tactu sentiatur, quod vltimum tamen non perpetuum esse arbitror. Hoc hydroceles genus frequentissimum esse, supra retulimus, quamuis Cl. HEISTERO illud insolitum rarumque visum sit. (69) Nam, si humor nulla tunica inclusus circumfluit, tumor, remissior, prementi magis cedit. Si vero hoc genus in illo contextu celluloso nascitur, quo inferius testiculus cum sua albuginea tunica contegitur, tumet scroti infima pars, nec digito sentitur testiculus. Tandem, vbi humor ex illo peritonaei contextu celluloso defluxit, et vaginalem tunicam impleuit, id scire possumus ex reliquo corporis habitu, et, si cum hydrocele totus venter intentus est. Inguen etiam tumore impletur, et, si, hoc inciso, aqua effunditur, ea mox reuertitur, ita, vt maior eius modus irrumpat, atque etiam tumorem, priori longe maiorem, excitet, id quod ex iis, quae supra retulimus, intelligitur. Si, id quod interdum accidere solet, vitium non vna sede (70) est, nec solum, sed aliis iunctum, notas etiam mixtas esse, necesse est.

§. XIII. Sequitur, vt explicemus, quae pericula hydrocele, eiusque species, et quam etiam spem futurae curationis, ostendant. Vniuerse vero de his omnibus tumoribus dicendum, eos, qui, nullo antecedente morbo, coeperunt, nullo aperto periculo terrere. Scroti enim hydrops, in pueris ab illuuie ortus, si non cum alia noxa est, sine negotio discutitur. Nec is terribilis est in adultis, si per se incepit, id quod aliquando a subito frigore, quod hominem insuetum infestauerat, accidisse meminimus. Si vero scrotum ab vrina intentum est, quae, exulcerato itinere, viam in illud, eiusque δαρτὸν, reperit, vitium, quod ad gangraenam spectat, difficulter sanescit. Nec ei, quod aliis hydropis generibus superuenit, nisi priori morbo leuato, mederi possumus. Ac ne vera

69) *c. l. §. XXVIII.*

70) Vide historiam a MONRO propositam *c, l. p. 310.*

vera hydrocele quidem, nisi cum hydrope sit, in quo totum corpus tumet, vel, qui illum peritonaei contextum cellulosum occupat, adeo periculosa est. Nam, quamuis eius non facillima curatio sit, tamen raro superuenit inflammatio, sed humor, id quod iam retulimus, nisi, inciso tumore, euocetur, interdum, illo sponte rupto, effunditur. Vbi vitio vetustas accedit, et tumor multum augescit, ille colem fere condit, qui, retractus, geniali toro minus idoneus redditur. In hydrocele etiam id incidere solet, quod in aliis herniarum generibus deprehendimus. Scrotum inflatur, durumque fit, cuius moles, pondusque, et ex his aegro molestia, augetur. (71) Sanabilius est illud genus, quod cysticum vocamus, quam illud, vbi, iam corruptus humor vaginalis tunicae cellulas perrosit. Quid autem horum vitiorum curationes effecturae sint, et quid, tum de iis, quae medicamentis, tum de aliis, quae scalpello, fiunt, maxime de illa medendi via, qua humor ex inciso tumore effunditur, timeri, vel sperari, possit, ex propediem dicendis intelligi poterit.

§. XIIII. His enim cognitis, ad medendi rationem veniendum, quam, ab aliis aliam, propositam inuenimus. Qui illam artis salutaris partem, quae manu medetur, et cuius effectus euidentissimus est, vel ignorant, vel negligunt, in omni morborum genere, et in hydrocele etiam curanda, praesidium a solis medicamentis petunt, quibus tamen parum proficiunt. Inuenimus in veterum recentiorumque libris magnum numerum medicamentorum, tum simplicium, tum varie permixtorum, in quibus aduersus hos tumores praesidium esse, autores asseuerare haud dubitant. Sed vero, si omnia, et, prae caeteris, medicamentorum facultates, paulo diligentius perpendimus, animaduertere possumus, ex illorum autorum scriptis magis apparere, quid quisque persuaserit sibi, quam, quid euidenter compererit. Superuacaneum foret, si illas compositiones ex eorum voluminibus transcriberemus; imo nec nobis animus est, diuersas curandi vias, in quas ii pro-

 cesse-

71) Vide HEISTERVS c. l. §. XXXII.

cesserunt, qui, efficaciorem medicinam, ad hos tumores tollendos, necessariam esse, cognouerunt, iam multis exequi. Igitur, missis, quae ab ingeniosissimis etiam Professoribus excogitata fuerunt, nos in iis continebimus, quae, vel experientia in ipsis curationibus docuit, vel, quae, ab aliis proposita, efficaciora, atque a vero propiora, videntur. Cum vero etiam de iis scroti tumoribus dicendum sit, in quibus humor summam cutim distendit, quod genus ad scroti hydropem retulimus, ante omnia considerari oportet, num hic tumor solus sit, num aliis hydropis generibus iunctus. Tumor enim nullam curationem recipit, qui alteri vetusto morbo, maxime alicui hydropis generi, veluti anasarcae, vel etiam oedemati, superuenit, nisi ille prior morbus fuerit leuatus. Vbi tamen in hydropicis valde distenditur, non solum scrotum, sed etiam cutis, qua coles tegitur, ita, vt tumor, praecluso vrinae itinere, dolorem, exulcerationem, atque etiam gangraenae metum, adferat, ei succurrendum est, et, inciso paulo altius scroto, illoque contextu, quem δαρτὸν vocant, humor euocandus. Hoc, quod vsus docuit, etiam iubet SHARPIVS, (72) qui, nonnullos, quos hydrops nondum nimis occupauerat, effuso per illa vulnera omni humore, ex toto conualuisse, affirmat. Recte autem monet, vtrinque, super testiculum, non exigua, sed paulo altiori, maiorique, atque lunata, plaga incidendam esse cutim, atque sic viam humori perficiendam. Id vero, quod suspensa manu secari oportet, minime lacerandum est, quare plagae faciendae sunt scalpello, qui aciem habet, non hebetem, atque retusam, sed exactam, cum omnis plaga, retuso telo illata, maiorem dolorem, inflammationemque, quae facile in gangraenam degenerat, excitare soleat. Ne haec superueniat, cui nulla corporis sedes magis opportuna est, quam scrotum, fomenta necessaria sunt, quae aduersus eam maxime possunt, et, quae protinus, incisa cute, superdari oportet. Addit tamen SHARPIVS, propter non vanum gangraenae timorem, in hydropicis viam humori melius, et minori

72) c. l. Chap. VIII.

minori periculo, perfici, incisis supra talum tumentibus suris. In hac re CELSVM (73) secutus esse videtur, qui vero addit, *in his curationibus corpus etiam multa gestatione concutiendum esse, atque vbi plagis inductae cicatrices fuerint, exercitationem esse adhibendam. Eas desiderare famem, sitim, et mille alia taedia, longamque patientiam. Hydropem facilius in seruis, quam in liberis, tolli, cum promptius succurratur iis, qui facile coguntur, quam, quibus inutilis libertas est.* Alia, quae ad haec pertinent, leguntur in CELSO, quae omittimus, cum iam nobis animus non sit, docere, quemadmodum in hydropis, in toto corpore consistentis, curatione agendum sit.

§. XV. Puerulis, qui cum tumido scroto in lucem editi fuerunt, nec non iis, quibus, iam natis, illud distenditur, vtilia sunt fomenta, quae reprimunt, atque discutiunt. Aptae ad id sunt herbae amarae, quibus, si tumor maiorem duritiem habet, quaedam adiici possunt, quae reprimunt. Haec ex vino rubro, austero, coquuntur, et superdantur lanei mollesque panni, ex hoc decocto feruido bene expressi. Nec sapo, si eius parum huic decocto adiicitur, alienus est. Si per noctem non ita frequenter, ac res postulat, mutari possunt fomenta, experiri licet suffimenta, ex Olibano, Mastiche, Benzoë, Succino, quibus suffiri possunt molles laneique panni, et calidi superimponi. Cutis in paruulis, imo etiam in adultis, saepe emplastrorum impatiens est, si autem illa haec ferre potest, emplastrum de Cumino non prorsus alienum esse, deprehendimus. Opus vero est fascia, qua et panni, super tumorem accommodandi, circumponendique, continentur, et ipsum etiam scrotum inuolutum, excipitur, quod hac sustineri oportet. Illud fasciae genus, quo chirurgi vtuntur, ab vsu nomen traxit, et *suspensorium* dicitur, quod in omnibus scroti tumoribus, de quibus, ne increscant, metus esse potest, non tam vtile, quam necessarium, est. Consui illud potest ex panno, vel tenerioris texturae lineo, vel serico, eoque cerato, quod panni cerati genus in his puc-

73) *Lib. III. Cap. XXI.*

puerorum curationibus tanto magis requiritur, quod caeteroquin tumor ex fasciis, atque linamentis, lotio madentibus, grauem offensionem accipere potest. Plura alia omitto, quippe quae communia, et nemini ignota, sunt, quamuis, iis neglectis, saepe omnis medendi ratio fallere possit. Vt pauca commemoremus: pannos vino madentes, quam maxime calidos quis ferre potest, admoueri oportet, haud tamen feruidos, ne illis sedibus, quibus propter teneriorem cutim exquisitior sensus est, vis inferatur. Nocentissima enim sunt, et frigus, et nimius humor. Etiam in paruulis adhibenda est munditia, fugiendaque est illa, quam reprehendimus, foedissima illuuies, quam solam non raro hos morbos facere supra retulimus. Oportet, si, propter hanc, aliasque caussas, fasciae resoluendae, pannique tollendi, mutandique, sunt, dum pars, quae laborat, deoperitur, summo studio auertere aëra, qui omnibus inflammatis pestilens est, siue fuerit calidus, siue frigidus. Igitur adhibendum est ignitabulum, et noui panni quam celerrime cum fascia iniiciendi sunt. Si vina nimis caro veniunt, herbae illae ex aqua coqui possunt, in qua viua calx extincta efferbuit. Duo vero in scroti curationibus, siue illae pueris, siue adultis, adhibeantur, vitanda sunt, ne tumor occallescat, et, ne, adhibitis nimium mollientibus, in summa cute exulceratio atque gangraena nascatur. Nam hoc vitium malis vlceribus adnumerari potest, cum serpat, atque per omne scrotum continuetur, quod quandoque totum corrumpitur.

§. XVI. Vbi autem scroto subest vrina, quae viam ex vrinae itinere exulcerato sibi reperit, res maiorem sedulitatem exigit. Oportet protinus scalpello cutim crebro concidi, vt humor euocetur, qui natura sua acris est, atque, dum in membranis, maxime in cellulis spongiosi contextus, in quibus consistit, corrumpitur, inflammationem gangraenamque mouet. Vt autem vera sanitas scroto reddatur, prospiciendum est vlceri, quod interdum difficilius sanescit, et scalpelli etiam operam desiderat. Caetera, quae ad scrotum attinent, prioribus fere similia sunt. Superhaberi opor-

ri oportet fomenta, quae aduerſus gangraenam atque putredinem maxime poſſunt.

§. XVII. Sed vero, et genere vitii, et ratione curationis, ab his tumoribus diſtat hydrocele, atque diuerſae eius ſpecies, quae medicamentis haud vincuntur, ſed manus auxilium deſiderant. Emittendus enim eſt humor ex omnibus illis ſedibus, in quibus is conditus haeret, id quod optime fit, ſi tumor ſcalpello inciditur. Nam, qui illum, impoſitis adurentibus, aperiunt, iis nihilominus ſaepe ferro opus eſt, ſi medicamentum non tranſiit, vel, ſi plaga non ſatis patet. Vbi vero medicamentum altius deſcendit, offendere illud poteſt partes neruoſas, et periculoſiſſimam inflammationem, cum graui dolore, mouere. Non pauci, qui tumorem aperire volunt, ad id vtuntur ferramento illo, quo venter, ſi hydropicis aqua emittenda eſt, perforatur, quod, ſi quis adhibere velit, paulo plenius eſſe debet, quale CELSVS (74) deſcribit, vt *tertiam digiti partem latitudo mucronis impleat.* Sumus vero in ea opinione, praeferendum eſſe ſcalpellum anceps, mittendo ſanguini idoneum, quod et eo plaga minori dolore fit, et illa etiam celerius ſaneſcit, quam vulnus, quod ictu illatum, laceratum, atque colliſum, eſt. Quocunque autem ferramento plaga fiat, (nam ſcalpellum nonnulli, vel ideo, quod illud anceps eſt, repudiant,) (75) curam haberi oportet, ne quam arteriam, venamque, laedamus, et ne attingamus teſticulum. Igitur is, qui tumorem incidendo curaturus eſt, digitis, tactuque, inueniat teſticulum, qui in illo primo genere hydroceles, vbi tumor ſupremam tunicam vaginalem occupat, inferiori ſcroto proxime ſubeſſe ſolet. Quantum tamen res permittit, tumor ſemper parte inferiori aperiatur, ita tamen, ne ad ipſum teſticulum ferramentum perueniat, neque hic, neque epididymis, laedatur. Nec ἡ ῥαφὴ vulnerari debet, nec illud, quod ab hac ſurſum procedit, ſeptum. Quo

74) *Lib. VII. Cap. XV.*

75) Inter hos, prae aliis, GARENGEOT *Traité des Operations l. c.*

Quo melius incidi possit tumor, chirurgus eum altera manu paulo vehementius comprehendat, leniterque premat, vt, humore in angustum, et ad latus, compulso, spermatica vasa, quae violari possunt, in tuto sint, et vt humor etiam protinus per factam plagam exeat. Emittitur vero is, vel per hanc, vel, si quis illud ferramentum adhibuerit, quo ascite laborantibus venter perforatur, per fistulam argenteam, (cannulam vocant) quam illud habet. Euocata omni aqua, etiam haec fistula recipitur, et vulnus paulum diducitur, vt, si quid humoris supersit, illud emittatur. Scroto autem subiicienda fascia est, qua, ne id saepius dicendum sit, in his curationibus semper sustinendi sunt testiculi, cum suis velamentis. Incidere tamen potest, vt, quamuis demisso sic scalpello, alioue ferramento, aliquid humoris exeat, eius adhuc multum remaneat, et tumor non prorsus desidat. Ex quo, si hoc deprehenditur, scire licet, plura tubercula, humore intenta, illis supra descriptis velamentis inhaerescere. Tum altius demittendum scalpellum est, et, vel plaga amplianda, vel, si alter tumor longe a priori abest, noua facienda, atque is etiam aperiendus, est. In his vero curationibus haud festinanter agere oportet, sed semper videre, vt omnia tuto fiant. Nam, si maior plaga, vel altera etiam facienda est, inflammatio superuenire potest, cuius et alia, quae ex sanguinis profusione circumstant, pericula, occasione alterius medendi rationis, qua hydrocele prorsus tollitur, explanabimus. Nam plerumque haec, quam proposui, nullum discrimen habet, et, effuso humore, plaga sine mora glutinatur. Cura tamen habenda est, ne, si intus aliquid sanguinis coiuerit, illud relinquatur.

§. XVIII At vero haud sanat humor sic emissus, sed, dum in affectis tunicis vitium, vnde ille coepit, remanet, is breui, et, postquam inducta vulneri cicatrix fuit, renascitur. Quare vel haec curatio frequentius, vbi humor iterum inter tunicas increuit, repetenda est, vel ingredienda est alia medendi via, qua omnis morbus tollitur. Quoniam autem in hac plura, et genera, et tempo-

ra,

ra, periculi ſunt, ad eam feſtinare nullo modo conuenit, ſed prius illam, minus arduam, experiri, qua, quamuis id non ita frequenter fiat, etiam morbus finiri interdum poteſt. Imo ſunt non pauci, inter praeſtantiores et expertiſſimos viros, qui hanc, quam expoſituri ſumus, medendi rationem, veluti nimis ancipitem, et, quae adhiberi ſine pernicie vix poſſit, repudiant, et malunt, quoties ſcrotum plenius eſt, toties tumorem incidi, atque aquam euocari. Addunt enim, morbum ſic trahi poſſe, cum is talis ſit, vt hominem non interimat, nec, quo minus is ad vltimam ſenectutem peruenire poſſit, prohibeat. (76) Si vero id ſubiiciendum eſt, quod proximum vero nobis videtur, fatemur, neque omnem hydrocelem hanc curationem admittere, neque eam omni tempore, neque in omni aetate, neque in corpore, quod ex aliis morbis infirmum, vel mali habitus, eſt, ſine metu adhiberi poſſe, ſed vero tamen illam in corpore iuuenili integro, atque periculis non adeo opportuno, ſi omnia diligenter circumſpecteque fiant, et is, qui medetur, moderatione vtatur, ſatis tutam eſſe exiſtimamus.

§. XVIIII. Eum autem, qui hydrocelem ita curaturus eſt, vt tumor haud reuertatur, duo facere oportet, aquam emittere, et vitium, vnde ea coepit, tollere. Aqua autem ex duabus cauſis defluere, et increſcere, videtur, vel ex rupto lymphae receptaculo, vel, ſi ora venularum intercluſa ſunt, quibus humor, qui naturaliter inter tunicas exſudat, abſorbetur. Vltimum frequentius fieri videtur in cellulis vtriusque tunicae vaginalis, tum illius, qua vaſa ſpermatica comprehenduntur, tum alterius, qua teſticulus cingitur, quando cellulae qua parte, ex variis occaſionibus, occalluerunt. Id vero, quod in his tunicis durum eſt, atque alienatum, reſolui poteſt, vel ferro, vel medicamentis rodentibus, adurentibusque, vel etiam moto pure. Ex diuerſis auxiliis, quibus illud, quod occalluit, aufertur, diuerſam medendi rationem duxerunt autores. Nam, qui expeditiſſimam curationem adhibere ma-

76) Vid. SHARP c. l.

maluerunt, ſcalpello vſi ſunt, quo maiorem plagam fecerunt, et huius etiam oras crebrius altiusque conciderunt. Alii vero adurentia, et, prae caeteris, illam compoſitionem, quam lapidem infernalem vocamus, ſuper integram ſeroti cutem iniecerunt, vt per inuſtum vleus humorem euocarent, quod vleus, impoſitis medicamentis, pus alentibus, circumpurgatum, tandem, poſt multam ſuppurationem, (77) ad cicatricem perduxerunt. Inter eos etiam, qui optimum promptiſſimumque auxilium in moto pure eſſe cognouerunt, nonnulli id moliti ſunt lino torto xylino, mediante acu per ſerotum traiecto. Linum autem, quod ſic ſeroto atque teſticulorum tunicis inſidet, et cui medicamentum, ad id idoneum, inducitur, quotidie trahendum eſt, ita, vt ſemper pars ſuperior, quae pura eſt, vlcus ſubeat. *Setaceum* vocant recentiores, quod, in his, aliisque, ſedibus ſic aptatum, vulnera, vlceraque, mordet, magnasque ſuppurationes mouet. Sunt etiam, qui oras plagae patentioris ſcalpello concidere, vel, admoto mercurio praecipitato, adurere, iubent. (78) Nec illam pus citandi rationem omittere poſſumus, quam ab ALEXANDRO MONRO (79) nuper propoſitam inuenimus. Recte is monet, aliis auxiliis, ſi, vel adurentia admoueantur, vel orae vlceris conciduntur, ſaepe grauiorem moueri inflammationem, cui non ita facile opitulari poſſit chirurgus. Igitur adhibendum eſſe aliquid, quo puris aliquanto amplius concitetur; oportere autem, vt id tale ſit, quod, ſi res id poſtulet, protinus poſſit tolli. Iubet igitur illud ferramentum, per quod hydropicis aqua ex ventre effunditur, in tumorem demittere, et, euocato humore, eius argenteam fiſtulam in plaga relinquere. Sic enim fore, addit, vt, paulo maiori excitata inflammatione, pus copioſius ex plaga feratur, atque etiam, vt inflammatio, ſi immodica viſa fuerit, et ex ea metus oriatur, protinus recepta fiſtula, poſſit leuari. §. XX.

77) Hanc medendi rationem prae caeteris contra alios, GARENGEOTVM, SHARPIVM, DE LA FAYE, qui in DIONIS Librum commentatus eſt, tanquam omni fere metu atque periculo tutam extollit Celeb. HEISTERVS *l. c. §. XLIII.*

78) Vid. RVYSCH. *Aduerſ. Anat. Decad. II. p. 22.* conf. HEISTERVS *c. l.*

79) *c. l. p. 308.*

§. XX. Ex his autem curandi rationibus, quas optimi, et recentissimi, autores proposuerunt, intelligi potest, omne praesidium in tollenda penitus hydrocele petendum esse a suppuratione, qua et illud, quod alienatum est, atque occalluit, digeritur, atque sic tandem efficitur, vt illa velamenta, quae testiculum et vasa, ad eum pertinentia, circumdant, vaginales nimirum tunicae, tam cum testiculo, quam cum cremastere, in vnum coalescant, et, sanescente eo, quod vitiatum erat, glutinentur. Quod si vero a suppuratione omnis salus in his curationibus speranda, et, si nihil magis timendum est, quam immodica inflammatio, id, quod ex prioribus apparere cuilibet potest, scire licet, pus mouendum esse, ita, vt hoc inflammatione, quantum res permittit, fiat minima. Nam aliquem huius modum ad omnem suppurationem necessarium esse, nemo rerum nostrarum peritus ignorat. Inuenienda igitur sunt auxilia, quae, quasi blaudiendo, illam mouent, vt non solum maior modus optimi puris ex plaga, per quam aqua emissa fuit, exeat, sed etiam, vt in aliis sedibus, ab hac remotioribus, in quibus aliquid alienatum est, ex coëunte humore, tubercula ad suppurationem spectantia nascuntur.

§. XXI. Quibus vero auxiliis hoc fieri possit, scire facile erit, si iam ea, quae Praeses in his rebus expertus est, retulerimus. Inoffensae firmaeque valetudinis iuueni, viginti circiter annos nato, intumuit sinistri scroti pars super testiculum. Praesidem consuluit, qui, indiciis supra expositis, cognouit, esse hydrocelem. In scroto tumor grandis fuit, in inguine vero, vbi spermatica vasa per illud ostium feruntur, nullus. Causam huius valetudinis inuestiganti nulla probabilior reperta fuit ea, quam supra adduximus. Arcum intendens arcubalistae, hanc inguini imposuerat, et absque dubio illud vaginale velamentum offenderat. Ei, qui ex alia vrbe, et peregrinus, erat, consilium dedit Praeses de aperiendo tumore, emittendaque aqua, praedixit vero, ex hac medendi ratione vix sperandum esse, vt morbus finiatur, sed fore, vt iterum, increscente humore, tumor reuertatur. Consilium se-

 cutus

cutus eſt aeger, idque executus eſt doctus rerumque ſuarum intelligens atque peritus Chirurgus, artem ſuam in illa vrbe cum laude exercens. Res feliciter ceſſit, et euocatus ſine omni incommodo fuit humor ſubalbidus, tenuis, lymphae ſimilis, nihil olens. Sed vero breui poſt, increſcente iterum humore, tumor reuertit, quare rurſus ſcrotum incidendum fuit. Nobilis et egregie cordatus iuuenis maluit efficaciorem medendi rationem experiri, quam, diu, auxilio adhibito, quo morbus ex toto finiri non poſſit, vexari. Vrbem igitur noſtram adiit, adducto etiam illo Chirurgo. Ante aliquot diebus corpus praeparatum fuit modico atque ſalubri victu, alui ductione, ſanguinisque miſſione. Inciſus fuit tumor plaga, ad duos, tresue, circiter pollices longa, emiſſusque omnis humor. Purum linamentum fuit vulneri impoſitum, et in hoc nihil, nec conciſum, nec exciſum. Altero die inflammatio ſe oſtendit cum febre atque etiam dolore, qui ad lumbos vsque aſcendit. Non tam ſcrotum intumuit, quam teſticulus, qui, multo plenior factus, atque durus, tactu, dolorem excitauit. Iterum inciſa vena, ſanguinis detractione leuata febris fuit. Sanguis, qui paucis diebus ante optimus fuerat, nec nimium tenuis, nec craſſus, iam perecraſſus fuit, et tenaciſſimum habuit coagulum, quod cum veteribus φλέγμα φλεγμωνῶδες appellare licebit, ex quo notam habuimus, febrem vrgere, et multum inualuiſſe inflammationem. Itaque, ne ex hac periculum oriretur, ſuperimpoſita ſunt cataplaſmata, ex reſoluentibus mollientibusque mixta. Haec enim, quae minime humida eſſe oportet, modo ita ponantur, ne pondere noceant, neque, vel vulnus, vel vaſa ſpermatica, vrgeant, his ſedibus magis accommodata ſunt, quam fomenta, pannique ex liquoribus expreſſi, qui aliis inflammatis ſedibus ſuperhaberi ſolent. In ſcroto enim mala vlcera metuenda eſſe ex humidis, quae infirmando offendere contextum celluloſum poſſunt, ex ſupra dictis ſciri poteſt. Etiam ob id illa faſcia, quam ſupra deſcripſimus, eaque paulo magis adducta, et ſcrotum, et cataplaſmata, comprehenſa, fuerunt. Cum etiam in his curationibus ad rem pertineat, hominem recte iacere, is

is ſupinus collocatus fuit, pectore paulo demiſſiori. Cibus fuit modicus, et potio quam dilutiſſima. Seruataque fuerunt omnia, quae ad abſtinentiam pertinent, quae eo magis neceſſaria fuerunt, quo magis vrgeret inflammatio, et intumeſceret teſticulus. Tandem vero pus ſe oſtendit, non ſolum in vulnere, ſed etiam in alia ſcroti ſede, quae a vulnere aliquantum abſuit. Tuberculum enim ortum eſt, ab initio durius, atque renitens, mox in pus vergens molle, ac prementi digito cedens, quod, vbi maturuit, ſcalpello aperuimus. Effuſa ex hoc magna vi puris, ſe remiſit febris atque inflammatio, et dolor, quo lumbi, prae caeteris, ardebant, leuatus eſt. In cataplaſmatum vſu autem perſeuerandum fuit, quod teſticulus adhuc admodum tumeret. Sed vero, et in alia ſcroti ſede ortum fuit tuberculum, quod, noua inflammatione cinctum, etiam febrem mouit, quod vero iisdem cataplaſmatis ad maturitatem perductum, tandemque per ſe apertum, fuit. Pure, quod optimum erat, emiſſo, protinus multum detractum fuit, et inflammationi, et tumori, omniaque ad naturalem habitum reuerterunt. Vlcera vero aptis medicamentis, pus mouentibus, purgata, linamentis puris impoſitis, ad cicatricem peruenerunt. Per illas igitur ſuppurationes, in teſticuli atque vaſorum ſpermaticorum velamentis ortas, morbus omnis finitus fuit, ita, vt homini, iam per plures annos recte valenti, nullum eius veſtigium fuerit relictum.

§. XXII. Alia huius curationis ſalubritatem experiendi occaſio ſe breui poſt obtulit Praeſidi, qui tamen fatetur, ſe fere inuitum coactumque eam adhibuiſſe Viro Praenobili, ingenio, virtute, nomine, ornatiſſimo, ſibique propter amicitiae ſuauitatem coniunctiſſimo. Huic enim, cum infirma valetudine eſſet, vt ex pulmonibus frequenti tuſſi pus excrearet, interdum etiam ſanguinem expueret, intumuit ſcrotum ſuper ſiniſtrum teſticulum. Tumor, qui grandis erat, moleſtus fuit, et optimo viro odioſus, quamuis ſine dolore eſſet. Praeſes conſilium dedit de aperiendo tumore emittendaque aqua, praedixit vero, et huic aegro, morbum

bum sic finitum non iri, sed reuersurum esse tumorem. In corpore enim imbecillo, gracili, atque aliis morbis extenuato, periculosior visa fuit illa medendi ratio, quae sine excitata inflammatione adhiberi nequit. Statutum itaque fuit, facta minori plaga, humorem euocare, et huic protinus cicatricem inducere. Cum vero homini consuetudo esset, vt sibi quotannis aliquantum sanguinis detrahi sineret, ad illud tempus dilata fuit curatio. Post sanguinis missionem scalpello ancipiti apertus fuit tumor, et effusus copiosus humor, minime malus, sed, qualem supra descripsimus. Primo die satis bene se habuit aeger, vt de sanando etiam vulnere cogitaretur. Sed vero breui post periculum ostendit multa sanies, quae ex vulnere ferebatur, ab initio aquosa, mox subrubra, et sanguinolenta, ita, vt tandem tertio, quartoque die, sanguis fere sincerus cum impetu rueret. Ab initio puris linamentis, post etiam spiritu ardente madentibus, vulnus impletum, tandemque sanguis suppressus, fuit. Sed vero, cum hactenus inflammatio modica fuisset, quod in ipso sanguinis cursu aduersus eam auxilium esset, illa post, retento sanguine, non parum increuit, ita, vt, incursante febre, testiculus intumesceret, et dolor etiam, satis acerbus, ad lumbos tenderet. Superimposita fuerunt illa cataplasmata, et in vulnus demissum medicamentum, ad digerendum pusque concitandum opportunum. Eadem secuta sunt, quae supra comprehendimus, et puris paulo amplius ex vulnere exiit, ortaque fuerunt alia tubercula, pus alentia, quibus apertis, purgatisque, sublatus fuit omnis metus, et cuncta ad sanitatem peruenerunt. Etiam huic viro, quem ex hac medendi ratione propter corporis habitum magis periclitatum esse, haud inficiamur, ab illo tempore in iis sedibus nullus ex confluente humore renatus fuit tumor.

§. XXIII. Nunc vero ex his apparere potest, hos aegros curatos fuisse cataplasmatum calefacientium vsu, quo in illis sedibus, in quibus aquarum fontes fuerunt, mota fuit inflammatio, ad suppurationem spectans. Pure autem moto, digestum fuit mollitum

atque

IOH. ZACH. PLATNERI

OPVSCVLA

OLIM SEPARATIM

IN ACADEMIA LIPSIENSI

PROPOSITA

NVNC IN VNVM CORPVS COLLECTA.

atque purgatum omne, quod vitiatum erat, et occalluerat. Componenda autem ſunt haec cataplaſmata ex mollientibus herbis, adiectis tamen paucioribus aliis, amaris, quae reſoluentibus adnumerari conſueuerunt. Ita debent ex aqua coqui, vt ſint minime humida, ſed fere ſicca, haud vero aduſta: etiam debent ita temperari, vt, non tam manui, quam oculo, impoſita, ſint iucunda. Tanto magis vero tuta ſunt haec cataplaſmata, ſi iis pus moueri poteſt, quod illa aduerſus vehementem in his ſedibus inflammationem pulcherrima, et fere vnica, auxilia ſunt, quibus ſolis, ſi ex aliis occaſionibus ſcrotum, teſticuli, horumque velamenta, inflammantur, vti ſolemus. Etiam, ſi ab iis aliquid metuendum foret, illa protinus poſſent auferri. Dum autores, qui de hydroceles curatione ſcripſerunt, lego, inuenio, HIERONYMVM MARINI, (80) Profeſſorem Romanum, fere iam eandem medendi viam ingreſſum eſſe. Is enim iubet in plagam, ſcalpello factam, turundam demittere, ex cereo, vnguento de althea, circumlito, et emplaſtris emollientibus tumorem, vt loquitur, digerere. (81) Sed, cum non omnis cutis emplaſtrorum patiens ſit, et, cum cataplaſmata etiam, modo recte fuerint parata, inflammatis amiciora ſint, haec illis praeferenda nobis videntur.

§. XXIIII. Eſt vero curanti neceſſarium, noſſe illorum periculorum, quae in his curationibus circumſtant, cauſas, a quibus, ſi euidentes ſunt, omne conſilium, medendique ratio, petenda eſt. Quod igitur ad inflammationem attinet, id neminem ignorare arbitramur, huius aliquem modum eſſe in omni vulnere. Eſt vero illa vehementior, ſi quae pars neruoſa, qualis albuginea teſticuli tunica eſt, laeſa fuit. Id, cum nemini ob-

80) *in Pratica delle principali Operazioni di Chirurgia, in Roma, MDCCXXIII Cap. XIIII. p. 230.*

81) Vid. de hoc HEISTERVS *c. l. §. XXXXV.*

obſcurum ſit, hoc tamen forte nonnullos latere poteſt, cur, inciſa vaginali tunica, teſticulus adeo intumeſcere, atque inflammari, ſoleat. At enim hic animaduertendum eſt, quod ſupra expoſuimus, illam ſupremam tunicam vaginalem a contextu celluloſo, quem extrinſecus peritonaeum habet, oriri, et ſpermatica vaſa, quae per muſculi obliqui oſtium ad teſticulum feruntur, huic innexa eſſe. Nam hoc velamentum, ſi inflammationem accepit, multum inflari ſolet, ita, vt tumor ad illud muſculi oſtium vſque aſcendat. Hoc autem, quod ex tendine durum eſt, ac renitens, inflatam tumentemque tunicam premit, atque etiam ideo illa vaſa vrget. Preſſis vero venis, partes, membraque, a quibus illae procedunt, intumeſcere, ex iis, quae ſupra retulimus, intelligitur. Quare etiam, pure in plaga orto, atque ſe per illud remittente inflammatione, omnis, tum velamenti, tum teſticuli, tumor breui minuitur, atque tandem prorſus diſſipatur. Igitur etiam, in his caſibus, a celerius excitata ſuppuratione omnis ſalus ſperanda eſt, id quod optime, cataplaſmatis impoſitis, obtinetur.

§. XXV. Alterum periculum, quod ex ſanguinis profuſione in his curationibus oriri poteſt, ſingularem animaduerſionem deſiderat. Hoc vero non omnibus, qui ſic curantur, ſed illis potiſſimum, imminere videtur, quibus ſcrotum valde intentum fuit, et vbi vitio vetuſtas acceſſit. Prae caeteris etiam obnoxia huic periculo eſſe videntur corpora fluxa, atque reſoluta, praecipue, quibus, propter pulmonum, aliorumque viſcerum, infirmitatem, ſanguis non recte confectus eſt, ſed nimium tenuis, et qui dilutior ſine mora per vaſa ruit. Ad veram autem, proximam, morbumque continentem, cauſam attendenti manifeſtum eſt, ſanguinem ruere, propter ſummam vaſorum imbecillitatem. Vaſa enim, arteriae atque venae, in eiusmodi tumoribus multum diſtenduntur, amplianturque, ita, vt fibris, ex quibus haec rece-

receptacula composita sunt, tandem omnis vis destituatur. Relaxata igitur resolutaque vasa, quamuis exinanita, se contrahere nequeunt, et, ob id, omne humidum transmittunt. ([82]) Vasorum enim imbecillitatem veram huius profusionis causam esse, ex modo apparet, atque tempore, quo illa sanguinem fundunt. Omnes enim norunt, ex aliis, scalpello, vel quouis telo acuto, illatis, vulneribus, nisi maiores arteriae praecisae fuerint, mox, post ictum illatum, sanguinem cum impetu ruere, colore rubicundum, sincerum, crassumque. Impetus vero, vbi sanguis per aliquod tempus fluxit, se remittit, et exit ex vulnere longe minor eius modus, qui iam dilutus est, rarus, pallidus, ac fere subalbidus, tandemque intercisae arteriae, venaeque, in se ipsae coeunt, quarum orae a sanguine per aëra coacto praecluduntur, ita, vt omnis sanguinis cursus per se finiatur. In his vero casibus, vbi vasa resoluta sunt, ex vulnere recenti sanguis fertur, ab initio non ita multus, breui etiam is conquiescit, sed vero, dum, incursante auctaque febre, sanguis concitatur, et arteriae celeriores sentiuntur, exit humor copiosus, tenuis, subalbidus, colore sero subsimilis, quo linamenta, vulneri imposita, madent. At vero, non tantum huius humoris profluuium indies augetur, vt, pro modo vulneris, eius maior vis exeat, sed etiam color mutatur, ita, vt humor sanguinolentus fiat, tandemque, nisi supprimatur, sanguis sincerus, rubicundus, atque etiam copiosus, cum impetu ruat, cuius profusio timorem facere potest, ne corpus exinaniat, atque hominem perdat. Haec Praesidem experientia in ipsis curationibus docuit, qui tamen haud inficiatur, plurimum conferre alia quaedam, veluti, si aeger, qualem descripsimus, intemperantius cibo, vino, alioue potionis valentioris genere, vsus sit, quie-

82) Arterias praecisas se contrahere, et ad supprimendum sanguinem, ex vulnere ruentem, plurimum conferre, ostendit, et doctrina, et arte clarus inter Gallos Chirurgus, SALVATOR MORANDVS *in Comm. Acad. Reg. Sc. MDCCXXXVI. p. 440.*

quietem neglexerit, neque contentionem fatigationemque animi vitauerit.

§. XXVI. Ab his vero euidentibus caufis etiam medendi via trahenda eft. Nam, cum aduerfus omnem fanguinis profufionem optimum tutiffimumque auxilium fit in modica vulneris, vaforumque praeciforum, compreffione, (83) haec tanto magis neceffaria eft, vbi, id quod ex iam dictis intelligi poteft, vafa, quae fanguinem fundunt, relaxata, ampliataque, funt. Nam omnia medicamenta, quae ad fanguinem fupprimendum apta dicuntur, vel parum ad id valent, vel, dum iis materia nimis valenter retinetur, dolorque concitatur, magnam inflammationem mouent, his partibus admodum periculofam. (84) Quare his vulneribus, laxatisque vafis, optime profpicitur, fi linamenta non tam leniter imponuntur, quam fuper vulnus aliquantum fulta, fuperimpofitis etiam pannis, adftringuntur, id quod fieri poteft, fi illa, quam fupra defcripfimus, fafcia, cui fufpenforii nomen eft, paulo arctius circumdatur. Haec vero res prudentiam moderationemque defiderat. Nam, dum vulnus paulo magis premitur, videndum eft, ne id nimium fiat, et ne vrgeantur, et vafa fpermatica, et tefticulus, cum ex horum offenfione, et fi in oris plagae materia retineatur, atque puri nullus exitus detur, inflammatio multum increfcat. Quamuis illud vfu nondum compertum fit, non penitus alienum videtur illud CELSI confilium, qui fcrotum fpongia, acri aceto madente, circumdari iubet, (85) id quod tamen in corporis

83) Hanc rem fingulari diligentia executus eft IOHANNES LVDOVICVS PETITVS, *Chirurgus, in Comm. Acad. Reg. Sc. Anno MDCCXXXI. p. 122. MDCCXXXII. p. 535. MDCCXXXV. p. 591.*

84) Omnis generis medicamenta, aliaque auxilia, quae aduerfus fanguinis profufionem valere dicuntur, commentatione fingulari comprehendit FRANCISCVS PETITVS, *Medicus, in Comm. Acad. Reg. Sc. Anno MDCCXXXII. p. 42.*

85) *Lib. VII. Cap. XVIIII.*

poribus infirmis, et, vbi haec ſanguinis profuſio ex reſolutis vaſis timetur, protinus, poſt illatam plagam, fieri oportet. Si quis deſiderat, quae de hac ſanguinis profuſione ab aliis fuerunt animaduerſa, is legat, quae Chirurgus Scotus, IACOBVS IAMIESON (86) propoſuit, et, quae de his omnibus commentatus eſt Praeſtantiſſimus et eminentioribus artis Profeſſoribus adnumerandus Vir ALEXANDER MONRO. (87) Aeger vero, his periculis, quae ex ſanguinis profuſione, atque etiam ex inflammatione, imminent, liberatus, ſalutem ſperare poteſt, totiusque morbi finem.

86) *in the Medical Eſſays Vol. II. Obſ. XIIII. p. 252.*

87) *c. l. Vol. V. p. 316.*



INDEX

INDEX
DISSERTATIONVM.

